નિવેદન

શ્રી ફાર્બસ ગુજરાતી સભાના વ્યવસ્થાપક મંડળે ગુજરાતી ભાષામાં વિજ્ઞાનવિષયક ગ્રન્થોને ઉત્તેજન આપવાના સભાના એક વિશેષ ઉદ્દેશને અનુસરીને તે સંબંધી યોજના ઘડવાનું કામ મંડળના સભ્ય રા. પોપટલાલ ગોવિંદલાલ શાહ, એમ. એ., બી. એસ. સી., ને સોંપી એક યોજના સને ૧૯૩૦ માં તૈયાર કરાવી અને સને ૧૯૩૧ માં તે અનુસાર ગ્રન્થોના પારિતોષિક, છપામણી વગેરે માટે રૂ. ૨,૦૦૦ સુધી ખર્ચ કરવાનું ઠરાવેલું છે.

ગુજરાતી સાહિત્યમાં વિજ્ઞાનવિષયક પુસ્તકોની સંખ્યા ઘણી જ ઓછી છે, તેથી કોઈ પણ દિશામાં તે વધે, એ ઇષ્ટ છે. તે છતાં ગુજરાત વિષે બધાં વૈજ્ઞાનિક તત્ત્વો એકઠાં કરવાના વિશિષ્ટ હેતુથી, તેમ શ્રી ફાર્બસ ગુજરાતી સભાનો ગુજરાતી સાહિત્યનો અને સાથે સાથે ગુજરાતને લગતા ઇતિહાસ, વિજ્ઞાન આદિ સાહિત્યના પ્રચારનો આશય લક્ષમાં રાખીને, ગુજરાત સંબંધી જ એવાં પુસ્તકો તૈયાર કરાવવાનું કાર્ય પ્રથમથી જ ઉપાડવામા આવેલુ છે. તે જ હેતુસર નીચેના વિષયો ઉપર ૧૫૦ થી ૨૦૦ પાનાંના જુદા જુદા ગ્રન્થો તૈયાર કરાવવા માટે વિજ્ઞાનપ્રિય લેખકો સાથે પત્રવ્યવહાર ચલાવાયો હતો.

(૧) ગુજરાતની ભોગોલિક રચના-Geography of Gujarat, Physical and Commercial, Geology, Soils; Agriculture.
(૨) ગુજરાતની ખનીજ અને રાસાયનિક સંપત્તિ-Mineralogy Petrology and Chemical Resources.
(૩) ગુજરાતનાં હવામાન-Meteorology of Gujarat.
(૪) ગુજરાતની વનસ્પતિ-Flora of Gujarat.
(૫) ગુજરાતનાં પ્રાણીઓ-Fauna of Gujarat

લેખકે દરેક પુસ્તકમાં તે તે વિષયનું અર્વાચીન દૃષ્ટિએ વિવેચન, ઉપરાંત તે વિષયમાં ગુજરાતમાં થએલા અત્યાર સુધીનાં અન્વેષણોનો સ્તમય સંગ્રહ કરવો, એમ ઠરાવેલુ છે.

આ સંબંધી ઘણા પત્રવ્યવહારો પછી બે લેખકોએ પોતે માથે લીધેલું કામ છોડી દીધું છે, અને બાકીની યોજના વ્યવહારમાં ઉતારાઈ છે અત્યાર સુધીમાં 'પૃથ્વીનો ઇતિહાસ,' 'ગુજરાતનાં હવામાન અને આબોહવા' તથા 'જીવન અને ઉત્ક્રાન્તિ,' એ ત્રણ પુસ્તકો તેના લેખકોના સહકારથી પ્રકટ થયાં છે.

આ પ્રકારનું શાસ્ત્રીય સંશોધન તેમજ વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાન્તોનું નિરૂપણ કરનારૂં આ ચોથું પુસ્તક છે, જો કે એક રીતે તેને છઠ્ઠું ગણવું ઘટે છે' કારણ કે ૧૯૧૪ માં વિજ્ઞાનવિષયી સાહિત્યના પ્રસાર અર્થે સભાના તે વેળાના પ્રમુખ શ્રી ન્યાયમૂર્તિ મી. એફ સી બીમન, આઇ સી એસ ના પ્રમુખત્વે થયેલા ઠરાવ અનુસાર બે વિજ્ઞાનવિષયી પુસ્તકો સભાના પૂરા આશ્રયથી પ્રકટ થયેલાં છે

પ્રસ્તુત પુસ્તક "ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન" અત્રેની બાટલીબોય કોમર્સ કોલેજના પ્રો ગ રા ભોગીલાલ ગિરધરલાલ મહેતા, એમ એમે ઘણા શ્રમપૂર્વક તૈયાર કર્યું છે, અને મુંબઇ યુનીવર્સીટીએ, પોતાના ૧૯૩૩ ના "શ્રી નારાયણ મહાદેવ પરમાનંદ પારિતોષિક" વાળા "ગુજરાતનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર"—એ નિબંધને આ પુસ્તકમાં સામેલ કરવા દેવાની પરવાનગી આપી છે, તે માટે એ બન્નેનો અહીં સભા તરફથી આ તકે આભાર માનવો ઘટે છે

પુસ્તકો, લેખો અને વ્યાખ્યાનો દ્વારા ગુજરાતી ભાષામાં વૈજ્ઞાનિક સાહિત્યની અભિવૃદ્ધિ સાધવા માટે શ્રી ફાર્બસ ગુજરાતી સભા વિજ્ઞાનનિષ્ણાત વિદ્વાનોના વધુ સહકારની આશા રાખે છે

વિજ્ઞાનવિષયી સાહિત્ય સચિત્ર હોય એ અભિમત હોઇને ઉપયોગી નકશાઓ અને આ આકૃતિઓ પુસ્તકમાં દાખલ કરેલાં છે આવાં પુસ્તકોનો સુલભતાથી પ્રસાર થાય, એ વિચારવા યોગ્ય હોઇને પુસ્તકનો પ્રસિદ્ધિખર્ચ ભારે થયો હોવા છતા તેની કિંમત ૦-૧૨-૦ જ રાખેલી છે આશા છે કે ગુજરાતી વાચકવર્ગ સભાના આ ઉદ્દેશને સત્કારશે

બુધવાર, તા ૧૭ ૩ ૩૭
૩૬૫, શ્રી ફાર્બસ ગુજરાતી સભા
મન્દિર મુંબઇ નં ૪

નિવેદક
અંબાલાલ બુ. જાની
સહાયક મંત્રી, શ્રી ફા ગુ સભા

પ્રસ્તાવના

હાલના શિક્ષણમાં ભૂગોળનું સ્થાન

હિન્દના આધુનિક શિક્ષણમાં ભૂગોળના વિષય તરફ પૂરતું ધ્યાન અપાતું નથી. પ્રાથમિક શાળાઓમાં હજુ ભૂગોળનું શિક્ષણ માત્ર શહેરો, નદીઓ કે પર્વતોનાં નામ અને તે ક્યાં આવેલાં છે તે ગોખાવવામાં જ સમાપ્ત થાય છે. માધ્યમિક શાળાઓમાં પણ ઘણે ભાગે એ જ પ્રકારની સ્થિતિ જોવામાં આવે છે. પરિણામ એ આવે છે કે નામ ગોખવા ટેવાઈ ગયેલા વિદ્યાર્થીને પર્વત, નદી કે અન્ય પ્રાકૃતિક રચનાની વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા સમજાતી નથી અને નકશા ઉપર ઝડપથી સ્થળો બતાવવા ટેવાઈ ગયેલા વિદ્યાર્થીને તે સ્થળ કઈ દિશામાં આવેલું છે, અથવા તો કેવી રીતે ત્યા જઈ શકાય છે તેનું ભાન થતું નથી. શાળાના આવી જાતના અભ્યાસક્રમથી ભૂગોળનો વિષય તદ્દન રસહીન અને અપ્રિય બને તેમાં કંઈ આશ્ચર્ય નથી. આ સ્થિતિ માટે જેટલો હાલની શિક્ષણશૈલીનો દોષ છે તેટલો દોષ શાળાઓમાં ભૂગોળ શિખવતા શિક્ષકોનો પણ છે. યુનિવર્સિટી તરફથી અપાતી કેળવણીમાં જૂદી જૂદી ભાષાઓ, ગણિત, તત્ત્વજ્ઞાન, ઇતિહાસ વગેરે વિષયો પ્રત્યે ઘણું ધ્યાન આપવામાં આવે છે, પરન્તુ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિની વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા શિખવતી ભૂગોળવિદ્યાની ઘણી જ અવગણના થાય છે. યુનિવર્સિટીના અભ્યાસક્રમમાં ભૂગોળના વિષયને દાખલ કરવાની જેટલી હાલ આવશ્યકતા છે તેથી બહુ વધારે ભૂગોળશિક્ષણની વર્તમાન પદ્ધતિમાં ફેરફાર કરવાની જરૂર છે.

રાષ્ટ્રીય ભૂગોળની અવગણના

ભૂગોળશિક્ષણની બીજી મોટી ખામી એ છે કે દુનીયાના અન્ય ખંડોની ભૂગોળ વિગતવાર શિખવવામાં આવે છે, ત્યારે હિન્દની ભૂગોળ વિષે માત્ર ઉપરચોટીયું જ્ઞાન આપવામાં આવે છે. તેનું પરિણામ એ આવે છે કે આખી પૃથ્વી વિષે માહીતી ધરાવતો વિદ્યાર્થી પોતાના જ દેશ વિષે ઘણું ઓછું જાણે છે. યુરોપના સ્વીટ્ઝર્લાંડમાં કુદરતી સૌન્દર્ય ઘણું છે, ઇંગ્લાંડનું ન્યુકેસલ લોખંડના ઉદ્યોગ માટે પ્રખ્યાત છે, સ્કોટલાંડના લોકો સૈનિક તરીકે પ્રસિદ્ધ છે, વગેરે માહીતી જાણનાર વિદ્યાર્થીને ઘણી વાર એટલું જ્ઞાન નથી હોતું કે હિન્દુસ્તાનમાં કાશ્મીર કુદરતી સૌન્દર્યનું ધામ છે, જમશેદપુર લોખંડના ઉદ્યોગનું મથક છે, અને ગુરખા લોકો બહાદુર સૈનિક તરીકે જાણીતા છે. ભૂગોળશિક્ષણમાં આથી હિન્દુસ્તાનને પ્રાધાન્ય મળવાની ખાસ જરૂર છે. યુરોપ જેવડા વિસ્તારવાળા ભરતખંડના વિવિધ પ્રાંતો યુરોપના સ્વતંત્ર દેશો જેટલા છે. હિન્દુસ્તાનની વિગતવાર ભૂગોળ લખાય તો તેમાંથી ઘણું જાણવાનું મળે તેમ છે. દરેક પ્રાંતમાં કંઈ કંઈ કુદરતી સમૃદ્ધિઓ આવેલી છે; કાશ્મીરમાં અજબ કુદરતી રમણીયતા છે; બંગાળામાં રસાળ ભૂમિ અને માફકસર આબોહવા છે; મહારાષ્ટ્રમાં મોટે ભાગે ગગનચુમ્બી પહાડો આવેલા છે; સિંધ અને રજપૂતાનામાં રણો છે; પણ ગુજરાતમાં દરેક પ્રકારની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ ઉપરાંત તેને વ્યાપારી પ્રદેશ બનાવનાર સમુદ્રકિનારો છે. આથી જેટલી હિન્દના ભૂગોળશિક્ષણની જરૂર છે, તેટલી જરૂર તેના દરેક પ્રાંતના ભૂગોળશિક્ષણની પણ છે.

રાષ્ટ્રીય ભૂગોળના પુસ્તકની આવશ્યકતા

ભૂગોળના વિષયમાં શિક્ષકો અને શિષ્યો બન્નેને રસ પડે તેવા પુસ્તકોની હાલ મોટી ખોટ છે. એકમાં હિન્દુસ્તાનની ભૂગોળ હજુ વિસ્તારપૂર્વક લખાવામાં આવી નથી. પૃથ્વીની ભૂગોળના પુસ્તકમાં હિન્દ

વિષે થોડાં પાનાંનું માત્ર વર્ણન આવે છે તેમાં જ અખિલ હિન્દની ભૂગોળનો સમાવેશ થાય છે. તે જ સાબીત કરે છે કે હિન્દના કેળવણીના સંચાલકો આ વિષય પ્રત્યે કેટલી ઉદાસીનતા દર્શાવે છે. પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ અને ભાષા ધ્યાનમાં લઇને હિન્દના ઘણા કુદરતી વિભાગો થઈ શકે તેમ છે, એટલે દરેક કુદરતી વિભાગનો સંપૂર્ણ રીતે ભૌગોલિક અભ્યાસ થાય તો એકંદર ઘણો લાભ થઈ શકે તેમ છે.

હિન્દમાં રાજકીય સગવડ માટે પ્રાંતના પણ રાજકીય વિભાગો પાડેલા છે. આ મોટામાં મોટી ખામીને લઇને કોઈ પણ કુદરતી વિભાગનો સંગીન અભ્યાસ થવો મુશ્કેલ છે. મુંબઈ ઈલાકો જો કે રાજકીય વિભાગો અને દેશી રાજ્યોમાં વહેંચાઈ ગયેલો છે, પણ તેના પાંચ કુદરતી વિભાગો થઈ શકે તેમ છે. ઉત્તર તરફનો રણપ્રદેશ સિંધ કહેવાય છે કે જ્યાં સિંધી ભાષા બોલાય છે. સામાન્ય રીતે મેદાનવાળો મધ્યસ્થ વિભાગ ગુજરાત કહેવાય છે કે જ્યાં માત્ર કચ્છ સિવાય સર્વત્ર ગુજરાતી ભાષા બોલાય છે. પશ્ચિમમાં જ્યાં ગુજરાતી અને મરાઠી મિશ્ર ભાષા બોલાય છે તે ખાનદેશ કહેવાય છે, મહારાષ્ટ્રના ઉચ્ચપ્રદેશમાં મરાઠી ભાષા બોલાય છે, એટલે તે પણ કુદરતી વિભાગ છે. છેક દક્ષિણમાં કોંકણ વિભાગ આવેલો છે કે જ્યાં તદ્દન જૂદી પ્રાકૃતિક રચના આવેલી છે અને કોંકણી ભાષા બોલાય છે. આવા દરેક વિભાગવાર ભૂગોળનાં પુસ્તકો લખાવાની ઘણી આવશ્યકતા છે.

પ્રસ્તુત પુસ્તક વિષે

ગુજરાતી ભાષામાં સાહિત્ય સંબંધી પુસ્તકો ઘણાં લખાયાં છે, અને દિનપ્રતિદિન તેમાં વૃદ્ધિ થતી જાય છે, પરન્તુ મોટામાં મોટી ખોટ વિજ્ઞાનવિષયક પુસ્તકોની છે. તાજેતરમાં શ્રી ફાર્બસ ગુજરાતી સભાએ તે સંબંધી યોજના ઘડી કાઢી છે અને ટુંક સમયમાં ગુજરાતી વાંચકવર્ગને તેનો અમૂલ્ય લાભ મળશે. આ યોજના અનુસાર અને

"ગુજરાતનું ભૂગોળવિજ્ઞાન" એ નામનું પુસ્તક લખવાની તક આપવામાં આવી તે માટે સભાનો અત્યંત ઉપકાર માનું છું મુંબઈ યુનિવર્સિટી તરફથી સને ૧૯૩૩ માં જાહેર થયેલા "શ્રી નારાયણ મહાદેવ પરમાનંદ પારિતોષિક નિબંધ"ની હરીફાઈમાં મેં ભાગ લીધેલો અને મારો નિબંધ પારિતોષકને યોગ્ય સ્વીકારાયેલો આ નિબંધનો વિષય "ગુજરાતનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર" હોવાથી તેને યોગ્ય ફેરફાર સાથે આ પુસ્તકમાં 'વ્યાપારી વિભાગ' તરીકે જોડી દેવામાં આવ્યો છે આ પ્રમાણે પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાનનો સમન્વય કરીને આ પુસ્તક ગુજરાતને ચરણે મૂકવાની અનુકૂળતા કરી આપવા માટે સભાને ધન્યવાદ ઘટે છે વળી સભાના વિજ્ઞાનપ્રિય સભ્ય રા. પોપટલાલ ગોવિંદલાલ શાહ, એમ એ, બી એસ સી, કે જેમની સલાહ અને સૂચનાથી આ ગ્રન્થનો પ્રથમ ભાગ લખવા હું પ્રેરાયો અને સાથે નિબંધ છપાવવાની પણ પ્રવૃત્તિ થઈ તે માટે એમનો પણ આ સ્થળે આભાર માનું છું

આ પુસ્તક લખવામાં મોટા ભાગે જૂદા જૂદા જીલ્લા અને એજન્સીઓના સરકારી ગેઝેટીયરોનો આધાર લેવામાં આવ્યો છે શાળામાં ચાલતા ભૂગોળના પાઠ્યપુસ્તકોથી તદ્દન નવી પદ્ધતિ પ્રમાણે આ ગ્રન્થ લખાયો છે ભૂગોળવિદ્યાનું મુખ્ય દૃષ્ટિબિન્દુ ધ્યાનમાં રાખીને દરેક જાતની આર્થિક પ્રવૃત્તિ સાથે પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો શો સંબંધ છે તેનું સમગ્ર વિવેચન કરવામાં આવ્યું છે શરૂઆતના પ્રકરણમાં પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાના મૂળતત્વોની સંક્ષિપ્ત સમજુતી આપવામાં આવી છે ગુજરાતના કુદરતી વિભાગો પાડીને દરેક વિભાગમાં પ્રાકૃતિક સ્વરૂપ કેવું છે અને તેની આસપાસ આબોહવા વગેરે પર શી અસર થાય છે તે બીજા પ્રકરણમાં સમજાવ્યું છે ગુજરાતમાં મુખ્ય પેદાશ કઈ કઈ છે, કેટલે અંશે કુદરત તેમાં સાનુકૂળ છે, કઈ નવી પેદાશ ઉત્પન્ન થઈ શકે તેમ છે અને તે પેદાશને

લગતા કયા ઉદ્યોગ હાલ ચાલે છે અને અનુકૂળ સંજોગો મળતા કયા નવા ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય એમ છે, એ વગેરેનો ત્રીજા પ્રકરણમાં સમાવેશ કર્યો છે. ગુજરાતમા વસ્તીનું પ્રમાણ દરેક જગ્યાએ કેટલુ છે, મુખ્ય જાતિઓ કઈ છે, તેમની શી શી ખાસીયતો છે અને પ્રાકૃતિક રચના કેટલે અંશે તેમના ઉપર અમર કરે છે તે ચોથા પ્રકરણમા સમજાવ્યું છે. વ્યાપારી વિભાગમા ગુજરાતના વ્યાપાર અને વ્યવહારનું ઐતિહાસિક અવલોકન કર્યા બાદ અર્વાચીન વ્યાપાર કેટલો છે અને તેનાં મુખ્ય લક્ષણો કયા છે અને અર્વાચીન વ્યવહારનાં કયાં કયા સાધનો ગુજરાતમાં આવેલાં છે, કેટલે અંશે તેમા વધારો થવાની જરૂર છે અને કુદરત કેટલા પ્રમાણમાં સાનુકૂલ છે, વગેરેનું વિવેચન બાકીનાં ત્રણ પ્રકરણોમા પૂરું થાય છે.

સંગીન આર્થિક વિકાસનું અનિવાર્ય અગ આકડાશાસ્ત્ર છે. હિન્દમા તેની ઉપયોગિતા સમજાઈ છે, પણ તેની ખોટ હજુ પુરાઈ નથી. વિસ્તારમા હિન્દ મોટા ખંડ જેવડો હોવાથી દરેક પ્રાંત કે ઈલાકા વિષે વિવિધ વિષયો સબધી આકડાઓ વિસ્તારપૂર્વક પ્રસિદ્ધ થવાની ખાસ આવશ્યકતા છે. રાજકીય નગવડ માટે આખો મુંબાઈ ઈલાકો જૂદાં જૂદા દેશી રાજ્યો અને જીલ્લાઓમા વહેંચાઈ ગયેલો છે. આથી આખા ગુજરાત વિષે આકડા કોઈ પણ ગ્રન્થમાં પ્રસિદ્ધ થયેલા નથી. કચ્છ, કાઠીયાવાડ અને મૂળ ગુજરાતના જૂદા જૂદા જીલ્લા કે વિભાગના ગેઝેટીયરોમા આકડા મળી આવે છે, પણ તે ઘણી જગ્યાએ અપૂર્ણ છે. સરકારી રિપોર્ટમા વળી મોટા ભાગે ઈલાકાના જૂદા જૂદા રાજકીય વિભાગોવાર આકડા પ્રસિદ્ધ થયેલા છે. આ મુશ્કેલીને લઇને ગુજરાતની કેટલીક વિગત અને ખાસ કરીને વ્યાપાર અને વ્યવહારની સ્થિતિ ચોક્કસ આંકડાથી સિદ્ધ થઈ શકી નથી. ગેઝેટીયરોના આધારે દરેક જીલ્લા કે વિભાગના વ્યાપાર અને વ્યવહારની સ્થિતિ વર્ણવવામાં આવી છે. વસ્તીપત્રક અને સરકારી

રિપોર્ટમાંથી જૂદા જૂદા જીલ્લા અને દેશી રાજ્યના આંકડા એકઠા કરીને આખા ગુજરાતના વ્યાપાર અને વ્યવહાર વિષે હકીકત તૈયાર કરી છે, જો કે તે આંકડાને આધારે ચોક્કમ નિર્ણયો થઈ શકે એમ નથી

આ પુસ્તક માટે જોઈએ તેટલો સમય એકી વખતે આપી નહીં શકાવાથી અનેક પ્રકારની ત્રુટિઓ રહી ગઈ હશે એમ હું ધારૂં છુ. તે દૂર કરવામાં વિદ્યાનપ્રિય વાચકવર્ગ તરફથી યોગ્ય સૂચનાઓ મળશે તો તે ઉપર ધ્યાન આપવા હું તત્પર રહીશ ગુજરાત વિષે નવી ઢબથી પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળ લખવાનો આ પ્રથમ પ્રયાસ છે, એટલે વાચકવર્ગ અને શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ તેને યોગ્ય પ્રોત્સાહન આપે એમ હું ઇચ્છુ છુ. જ્યારે આર્થિક યુગ આખા ગુજરાતમા વ્યાપક રીતે પ્રસરશે, જ્યારે તેની કુદરતી સમૃદ્ધિની સંપૂર્ણ ખીલવણી થશે, જ્યારે દરેક જગ્યાએ સંશોધન કરીને નવાં વિકાસક્ષેત્રો સ્થાપવામા આવશે, જ્યારે આંકડાશાસ્ત્રની ઉપયોગિતા સંપૂર્ણ રીતે સમજાશે અને દરેક કુદરતી વિભાગવાર ચોક્કસ અને સંપૂર્ણ વિગત મળી શકશે, ત્યારે આ પુસ્તક અપૂર્ણ લાગશે

છેવટમા ભૂગોળના પાઠ્ય પુસ્તકોની સરખામણીમા જો આ પુસ્તક વધારે સંપૂર્ણ, વિચારપ્રેરક અને રસપ્રદ લાગશે તો મારા પ્રયાસની ખરી સફળતા થશે.

સાંટાક્રુઝ (મુબઈ)
તા. ૧૫-૯-૩૫

મોગીલાલ ગિરધરલાલ મહેતા.

ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન

અનુક્રમણિકા

પ્રકરણનો સંક્ષિપ્ત સાર

પ્રાકૃતિક વિભાગ

પ્રકરણ ૧ લું: પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન

ભૂગોળવિજ્ઞાનનો અર્થ–ભૂગોળવિજ્ઞાનના વિભાગો–પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાનો ઉદ્દેશ–પ્રાકૃતિક ભૂગોળનો અન્ય વિજ્ઞાન સાથે સંબંધ–પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાની વૈજ્ઞાનિક અને વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા; પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિના મુખ્ય અંગો: જમીનનું બંધારણ–ભૂમિ અને જળાશયની પરસ્પર સ્થિતિ–ભૂમિની રચના–જળાશયની રચના અને આંતરિક ક્ષોભો; આબોહવાના મુખ્ય કારણો: વિષુવવૃત્તનું અંતર–સમુદ્ર કે જળાશયનું અંતર–સમુદ્રમા વહેતા પ્રવાહ–જમીન ઉપર વાતા પવન–પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ–સમુદ્રની સપાટીથી ઊંચાઈ–જમીનનો ઢોળાવ; પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો મનુષ્યની પ્રવૃત્તિ અને સંસ્કૃતિ સાથે સંબંધ: ભૂપૃષ્ઠરચના–આબોહવા–વનસ્પતિ–પ્રાણી–પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ પર મનુષ્યનો કાબુ.

પ્રકરણ ૨ જું: પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ

સામાન્ય પરિચય; કુદરતી વિભાગો; ઉત્તર ગુજરાતનો સપાટ મેદાનનો પ્રદેશ: રાધનપુરનું રણ–કડી અમદાવાદનું સપાટ મેદાન–બનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતીના વહેણ–ઉત્તર ગુજરાતની પ્રાચીન મહાનદી; મધ્ય ગુજરાત અથવા ચરોતરનો ફળદ્રુપ પ્રદેશ: ચરોતરની રસાળ ભૂમિ–મહીસાગરનો પ્રવાહ; પૂર્વ સરહદનો ઉચ્ચપ્રદેશ: અરવલ્લીની ગિરિમાળા–આબુ અને આરાસુર–મહીકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ–પૂર્વ સરહદનો દ્વારપાળ પાવાગઢ–રેવાકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ;

મહી, નર્મદા અને તાપીનાં વહેણવાળો પ્રદેશ: સપાટ રસાળ મેદાનો-નર્મદાનો પ્રવાહ-તાપીનો પ્રવાહ; દક્ષિણ ગુજરાતનો ઝાડીવાળો પ્રદેશ: મધ્યસ્થ રસાળ મેદાન-પૂર્વનો ઝાડીવાળો ડુંગરાળ પ્રદેશ; કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ: સપાટ વેરાન રણપ્રદેશ-સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો રણદ્વીપ-સિંધુનો પ્રવાહ કચ્છમાં; કાઠીયાવાડનો ડુંગરાળ પ્રદેશ: દ્વીપમાંથી બનેલો દ્વીપકલ્પ-વિવિધ કુદરતી રચના-પર્વતોની રચના-નદીઓના પ્રવાહ; સમુદ્રકિનારાની રચના: કાઠીયાવાડનો કિનારો-મૂળ ગુજરાતનો કિનારો.

પ્રકરણ ૩ જું: પેદાશ અને ઉદ્યોગ

ખેતીની પેદાશ-અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગ-સુતરાઉ કાપડનો મીલઉદ્યોગ-ખેતીની પેદાશને લગતા નાના ઉદ્યોગો-ખનીજની પેદાશ-ખનીજની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો-વનસ્પતિની પેદાશ-વનસ્પતિની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો-પ્રાણીની પેદાશ-પ્રાણીની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો-કળાકૌશલ્યના ઉદ્યોગો-ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી.

પ્રકરણ ૪ થું: વસ્તી અને જાતિઓ

વસ્તી-સામાન્ય ખાસીયતો-વ્યાપારી બુદ્ધિ; સપાટ પ્રદેશમાં વસતી જાતિઓ: બ્રાહ્મણો-વાણીયા-રજપૂતો-ખેડુતો; દરીયા કિનારા આગળ વસતી જાતિઓ; ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસતી જાતિઓ: ભીલ, નાયકડા વગેરે-કોળી ને ધારાળા-કાઠી, આહીર વગેરે-ગુજરાતી પ્રજાનું ભાવી.

વ્યાપારી વિભાગ

પ્રકરણ ૫ મું: વ્યાપાર અને વ્યવહારનું સામાન્ય અવલોકન

પ્રકરણ ૬ ઠું: પ્રાચીન અને મધ્યકાલીન સમયનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર

પ્રાચીન કાળ-વ્યાપારનાં લક્ષણો; માધ્યમિક કાળઃ હિન્દુ રાજ્યનો સમય-બાદશાહી રાજ્યનો સમય-મોગલ રાજ્યનો સમય-મરાઠી રાજ્યનો સમય (અશાન્તિનો કાળ)-વ્યાપારનાં લક્ષણો.

પ્રકરણ ૭ મું: અર્વાચીન સમયનો વ્યાપાર

અંગ્રેજી રાજ્યની શરૂઆતની સ્થિતિ; અમદાવાદ જીલ્લો-ખેડા જીલ્લો-પંચમહાલ જીલ્લો-સુરત જીલ્લો-ભરૂચ જીલ્લો-ગુજરાતની એજન્સીઓ; હાલનો જમીનમાર્ગનો વ્યાપાર -દરીયાઈ કિનારાનો અર્વાચીન વ્યાપાર-કાઠીયાવાડના બંદરોનો વ્યાપાર-અર્વાચીન વ્યાપારની વ્યવસ્થા-અર્વાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો.

પ્રકરણ ૮ મું: અર્વાચીન સમયનો વ્યવહાર

અંગ્રેજી રાજ્યની શરૂઆતમા વ્યવહારની સ્થિતિ-અર્વાચીન યાન્ત્રિક વ્યવહારની અગત્ય-અર્વાચીન યાન્ત્રિક વાહનો-રસ્તાઓ અને તેનો વ્યવહાર-મોટરવ્યવહાર અને તેની સ્પર્ધા; મૂળ ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓઃ પહોળા પાટાની-મધ્યમ અને સાકડા પાટાની-તાપ્તી વેલી રેલ્વે-ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે -તારાપુર ખંભાત રેલ્વે-ગાયકવાડ મ્હેસાણા રેલ્વે-અમદાવાદ પ્રાતીજ રેલ્વે-રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે-પાલણપુર ડીસા રેલ્વે-ચાપાનેર શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે-નડીયાદ કપડવંજ રેલ્વે-ગોધરા લુણાવાડા રેલ્વે-પીપલોદ દેવગઢબારીયા રેલ્વે; કાઠીયાવાડની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓઃ ભાવનગર રાજ્યની રેલ્વે-ગોંડળ રાજ્યની રેલ્વે-જામનગર દ્વારકા રેલ્વે-જૂનાગઢ રાજ્યની રેલ્વે-મોરબી રાજ્યની રેલ્વે-પોરબંદર રાજ્યની રેલ્વે-ધ્રાગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે-રેલ્વેનો એકંદર વિસ્તાર-જૂદા જૂદા વ્યવહારમા રોકાયેલી વસ્તી.

પ્રકરણ ૯ મું ઉપસંહાર.

પુસ્તકમાં દર્શાવેલા નકશા અને કોઠાઓની
અનુક્રમણિકા



શુદ્ધિપત્રક

પૃષ્ઠ.	લીટી.	અશુદ્ધ.	શુદ્ધ.
૧	ફૂટનેાટ	to writes	to write
૨	૧૪	લાભકર્ત્તાં	લાભકર્તાં
૩	૭	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
૪	૬	ભરતી રહિત	ભરતીરહિત
,,	૧૯	અતિ અગત્યને	અતિઅગત્યને
૭	૧	વ્યવહારિક	વ્યાવહારિક
૮	૨૦	યુગોના	યુગોની
૧૩	૧૭	પ્રવૃતિઓ	પ્રવૃત્તિઓ
૧૫	૨૩	અંક્ષાંશ	અક્ષાંશ
૨૧	૧૦	ખામીયતમાં	ખાસીયતમાં
૨૮	૧	ગેાળધ	ગેાળાર્ધ
૨૯	૧૬	પ્રસાર	પસાર
,,	ફુટનેાટ	th 266–382	pp 266–382
૩૧	૮	સહે જ	સહેજ
૩૬	૨૦	આંબાવાડીઓ ને	આંબાવાડીઓને
૩૭	મથાળું	ફળદ્રગ	ફળદ્રુપ
,,	૭	પ્રસાર	પસાર
૩૮	મેાટું મથાળું	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
,,	૨૦	પ્રસાર	પસાર
૩૯	મથાળું	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
,,	૨	,,	,,
,,	૫	છે અરવલ્લી	છે કે અરવલ્લી
૪૦	૧	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
૪૧ ને ૪૨	મથાળું	,,	,,
૪૨	ફુટનેાટ (૪ લીટી)	કામધેનુ	કામધેનુ
૪૩	૧૧ અને ૨૦	પ્રસાર	પસાર
૪૯	૯	એેય	એક

પૃષ્ટ.	લીંટી.	અશુદ્ધ	શુદ્ધ
,,	૧૦	ભાગ્યુ છે,	ભાગ્યુ છે.
૫૪	મથાળું	દ્વિપકલ્પ	દ્વીપકલ્પ
૫૮	,,	ગુજરાતનુ	ગુજરાતનું
,,	૭	શેત્રુંજી	શેત્રુંજી
૬૪	૧૮	૬૨ એકંદરે	૬૨ એકરે
૬૭	૭	અમદાવાના	અમદાવાદના
૬૯	૩	તે	તો
૭૧	છેલ્લી	ચોરાડી[૧]	ચોરાડી[૩]
,,	ફૂટનોટ	૧ Plaster	૩ Plaster
૭૨	,,	પ્રસાર	પસાર
૭૩	છેલ્લી	પોંવાડ	પોવાડ
,,	,,	સ્થાપાવામાં	સ્થાપવામાં
૭૪	૯	આખા	ઓખા
૭૭	૧૧	ઓછાવત્તા -	ઓછાવત્તા
૮૩	૧૬	વ્યવસ્થિંત	વ્યવસ્થિત
૮૭	૧૦	મહીકાઠા	મહીકાંઠા
૯૦	૮	આંવ્યા	આવ્યા
૯૨	૧૬	આંતરરાષ્ટ્રી !	આંતરરાષ્ટ્રીય
૯૩	મથાળું	વસતિ	વસતી
,,	૫	હોવાની,	છે,
,,	૧૯	ઉચ્ચ	ઉચ્ચ
૯૬	છેલ્લી	વહાણોમાં	વહાણો
૯૯	મથાળું	જાતિઓં	જાતિઓ
૧૦૦	૧૦	લાગ્યા[૨]	લાગ્યા[૧]
,,	૧૨	પ્રસાર	પસાર
૧૦૫	ફૂટનોટ	૧૨ મી	૧૨ મા
૧૧૦	૧૩	નહિ	નહીં
,,	છેલ્લી	વ્યવહારથી	વ્યવહારથી
૧૧૧	૨૨	નિયામતતા	નિયમિતતા
૧૧૪	૨૫	પ્રસાર	પસાર

પૃષ્ઠ.	લીટી.	અશુદ્ધ.	શુદ્ધ.
૧૧૭	૮	કરતા તેમના	કરતા એ તેમના
૧૧૮	૭	ચોખ	ચોખા
૧૧૯	૧૯	હતું.	હતું,
૧૨૦	૬	નાણાવાટામાં	નાણાવટામાં
,,	૨૦	રાજાઓ	રાજાઓને
૧૨૨	૪	પંકતિ	પંક્તિ
૧૨૬	૭	જતા	જવા
૧૩૦	ફૂટનોટ (નંબર)	૨. ને ૧.	૧. ને ૨.
૧૩૨	૧૨	પ્લાનીના	પ્લીનીના
૧૩૬	ફૂટનોટ	Tarift	Tariff
૧૪૩	૨૦	વ્યાપારંઉદ્યોગ	વ્યાપારઉદ્યોગ
૧૪૪	૫	નહિ	નહીં
,,	૯	નિકાછ	નિકાશ
૧૪૬	૨૨	ચીજો[૨]	ચીજો
,,	ફૂટનોટ	Rail-Porne	Rail-Borne
૧૪૯	,,	Rail-Born	Rail-Borne
૧૫૫	૮	નહિ	નહીં
૧૫૯	૧૯	ભાગ છે	ભાગ લે છે
૧૬૦	૪	સધારણ	સાધારણ
૧૬૪	૫	બંધાવવા	બંધાવા
૧૬૭	૫	ઉચ્ચ પ્રદેશ	ઉચ્ચપ્રદેશ
૧૭૦	કોઠામાં	ભડાનો	ભાડાનો
૧૭૪	૧	પ્રસાર	પસાર
,,	૧૫	બંધાવવા	બંધાવા
૧૮૩	૧૧-૧૨	ને તેજ વર્ષમાં તેની લંબાઇ ૧૦૬-૨૪ માઈલ હતી	આ વાકય ન જોઇએ
૧૯૧	૧૮	ધસડાઈ	ઘસડાઇ
૨૧૬	૧૧ (નંબર)	considerd	considered
૨૧૮	૪૫ (નંબર)	કાતિક	કાર્તિક

ગુજરાતનું પ્રાકૃતિક અને વ્યાપારી ભૂગોળવિજ્ઞાન

પ્રાકૃતિક વિભાગ

પ્રકરણ ૧ લું

પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન

ભૂગોળવિજ્ઞાનનો અર્થ

અંગ્રેજીમાં જે વિષયને 'જ્યોગ્રોફી' કહેવામાં આવે છે તેને માટે ગુજરાતી શબ્દ ભૂગોળ વપરાય છે. 'જ્યોગ્રોફી' શબ્દ બે ગ્રીક શબ્દોનો સમાસ છે[1] અને તેનો અર્થ 'પૃથ્વીનુ વર્ણન' થાય છે. ભૂગોળ એ એક પ્રકારનું વિજ્ઞાન છે. એક રીતે ભૂગોળ-વિજ્ઞાન એ ભૂવિદ્યાની શાખા ગણાય, પરંતુ આ વિષયમાં પ્રાકૃતિક વિભાગ ઉપરાંત દેશના વ્યાપાર, સંસ્કૃતિ વગેરેના અભ્યાસનો પણ સમાવેશ થાય છે. પૃથ્વીની રચના, વિવિધ આવરણોની સ્થિતિ, સર્વ-વ્યાપક હવામાનની ઘટના અને ભૂપૃષ્ઠ પર જોવામાં આવતા પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતા વગેરે ભૂગોળવિજ્ઞાનના અભ્યાસના મુખ્ય અંગો છે. આસપાસના વિશ્વચમત્કાર સમજવા તથા સજીવ અને નિર્જીવ સૃષ્ટિ પર તેમની થતી અસર નિહાળવી, એ વિશિષ્ટ પ્રકારનું જ્ઞાન છે. ભૂગોળનો વિષય પણ અન્ય વિજ્ઞાનની માફક પ્રત્યક્ષ

---

1 Geo=the earth and grapho= to writes i. e. a writing or description of the earth

અનુભવ અને નિરીક્ષણથી રચાયેલો છે આ વિજ્ઞાનનો કાર્યપ્રદેશ ઘણો વિશાળ હોવાથી તેના કેટલાક વિભાગો કરવામા આવ્યા છે.

ભૂગોળવિજ્ઞાનના વિભાગો

પૃથ્વીનું વર્ણન સંપૂર્ણ અને ચોક્કસ થાય તે માટે તેના આકાર, માપ, ગતિ, અંતર વગેરેની ગણના કરવામા આવે છે આ પ્રકારની ગણત્રીના વર્ણનને "ગણિતભૂગોળ" કહે છે. પૃથ્વી અને અન્ય આકાશી ગ્રહો અને ઉપગ્રહો વચ્ચે શુ અંતર છે, પૃથ્વી ક્યા, કેવી રીતે અને કેટલા વખતમા પરિભ્રમણ કર છે, પૃથ્વીના કટિબંધોમા ઉષ્ણ ઉષ્ણતામાન કે ભિન્ન છે, વગેરે સંબંધી ચોક્કસ ગણના કરવી, એ ગણિતભૂગોળનુ મુખ્ય કાર્ય છે. પૃથ્વી ઉપર જૂદા જૂદા દેશો અને રાજ્યો આવેલા છે, અને દરેક રાજ્ય કે દેશ તેની વસ્તી, રીતભાત, ધર્મ, કાયદાકાનુન, ઉદ્યોગધંધા, વ્યાપાર વગેરે સંબંધી જ્ઞાન એકઠું કરે છે. આવી રીતના વર્ણનાત્મક વિવેચનને "રાજકીય કે રાષ્ટ્રીય ભૂગોળ" કહે છે દરેક વિભાગના ઉપર્યુક્ત હકીકત તેના અંગે લાભકર્તા કે હાનિકર્તા છે તથા તેના પ્રમાણમા તે સંપૂર્ણ કે ન્યૂન છે વગેરેનુ વર્ણન કરવુ, એ રાજકીય ભૂગોળનો કાર્યપ્રદેશ છે અર્વાચીન આર્થિક યુગમા દરેક દેશ આર્થિક પ્રગતિ કરવા પુષ્કળ પ્રયાસ કરે છે અને પોતાની હદમા હુન્નરઉદ્યોગો, વ્યાપાર, વ્યવહાર, દરેક જાતની પેદાશ તથા વૈજ્ઞાનિક ઉત્પત્તિ કેટલી છે વગેરેની હકીકત મેળવે છે આ વર્ણનને "આર્થિક ભૂગોળ" કહે છે. કોઇ પણ દેશ કે વિભાગની મુખ્ય પેદાશ તથા તેના ઉપર આધાર રાખતા આયાત કે નિકાશ વ્યાપારના વિવેચનને "વ્યાપારી ભૂગોળ" કહે છે છેલ્લો પણ અતિ અગત્યનો વિભાગ કે જેનુ કાર્ય ફક્ત વર્ણનાત્મક વિવેચનથી પરિપૂર્ણ થતુ નથી તે "પ્રાકૃતિક ભૂગોળ" છે. પૃથ્વી ઉપર પથરાયેલા ભૂઆવરણ તથા જળાવરણની સ્થિતિ અથવા કુદરતી રચનાનું

સામાન્ય વર્ણન કરવા ઉપરાંત પ્રાકૃતિક ભૂગોળ દરેક કુદરતી ઘટના કે બનાવનું કાર્યકારણ શોધે છે, તેના ઉપરથી નિયમો તારવે છે અને ટૂંકામા તે સંબંધી સર્વદેશીય જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે છે.

પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાનો ઉદ્દેશ

પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાના અભ્યાસમા ફક્ત નદીની લંબાઈ કે પર્વતની ઉંચાઈ કે દ્વીપકલ્પ અથવા ઉપસાગરના નામો કે શહેરની વસ્તી વગેરે યાદ રાખવામા સમાવેશ થતો નથી. બાહ્ય પરિસ્થિતિ, ઉચ્ચ પ્રદેશ, ભૂમિ, ઉષ્ણતા અને વિનાશ વગેરે ઘટનાઓ કે પદાર્થો કે જે જમીન ઉપર વસતા પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતા ઉપર અસર કરે છે અને ઉંડાણ, ઉષ્ણતામાન તથા જળવિકાર કે જે જળચર પ્રાણી અને વનસ્પતિની ઉત્પત્તિને નિયમમા રાખે છે, વગેરેનું સકારણ સંશોધન કરવુ, એ પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે. ભૂપૃષ્ઠરચના અને જળાશયની સ્થિતિ આ વિજ્ઞાનના અભ્યાસક્ષેત્રો છે. પ્રાકૃતિક ભૂગોળનું મુખ્ય ધ્યેય વિવિધ કુદરતી ઘટનાને ઉત્પન્ન કરનાર જળ, જમીન અને હવામાન વિષે અન્વેષણ કરવામાં અને તેમનાથી થતા આઘાત કે પ્રત્યાઘાતને નિયમમા રાખતા કાનુનો જાહેર કરવામા પરિપૂર્ણ થાય છે. આ ઉપરથી ખ્યાલ આવશે કે પ્રાકૃતિક ભૂગોળ વિવિધ વિશ્વઘટનાના કાર્યકારણ શોધે છે અને સુસંગત નિયમો સમજાવે છે કે જેથી સૃષ્ટિક્રિયાની ખરી સમજુતી મળી શકે છે

વિજ્ઞાનનો ઉચ્ચ આદર્શ અનુભવતો અને વિશાળ તથા વિવિધ કાર્યપ્રદેશ નિહાળતો પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાનો અભ્યાસી દરેકે દરેક કુદરતી ઘટનાનું નિરીક્ષણ કરે છે અને તેને નિયમપૂર્વક સમજાવવાને સતત પ્રયાસ કરે છે. દાખલા તરીકે એક જ અક્ષાંશ ઉપર આવેલા બે દેશોની આબોહવા કેમ વિષમ જણાય છે? પર્વતના શિખરો સદાવી હિમથી આચ્છાદિત હોય છે અને તળેટીઓ લીલોતરી અને

વનસ્પતિથી ભરપૂર હોય છે? એક જ ખંડનો એક વિભાગ ઉજ્જડ અને વરસાદ વગરનો હોય છે ત્યારે બીજો વિભાગ શાથી પુષ્કળ વરસાદ અનુભવે છે? કેટલાક અક્ષાંશમા પવનો એક જ દિશામાં નિયમસર ફુંકાય છે ત્યારે બીજા અક્ષાંશમા શા માટે તેઓ અનિયમિત રીતે વાય છે? સાગરનો એક કાંઠો શાન્ત અને ભરતી રહિત હોય છે ત્યારે બીજા કાંઠા આગળ શાથી ભરતીઓ અને પ્રવાહો આવે છે? પૃથ્વીના અમુક ભાગમા પ્રાણી અને વનસ્પતિ પુષ્કળ જોવામા આવે છે, પરંતુ બીજા ભાગમા તેઓ અનુકૂળ આબોહવા મળતા છતા શાથી વિનાશ પામે છે? પર્વતની તળેટીમા વસતા લોકો ખેડુતો હોય છે, પરંતુ હજારો ફુટ ઉંચે રહેતા લોકો ભરવાડો કે પશુપાલકો કેમ હોય છે? જ્યારે એક દેશ વ્યાપારઉદ્યોગમા, બુદ્ધિબળમા કે માનસિક વિકાસમા અગ્રેસર હોય છે ત્યારે તેના કરતા વધારે ફળદ્રુપ બીજો દેશ શા માટે અશાન્ત-શાન્તિપ્રિય અને અર્ધસંસ્કૃત પ્રજાનું નિવાસસ્થાન છે? આ અને બીજા હજારો પ્રશ્નો ભૌગોલિક અન્વેષકનું ધ્યાન ખેંચે છે. ઉપર્યુક્ત પ્રશ્નોનું ચોક્કસ અને સવિસ્તર વિવેચન કરવું એ વર્ણનાત્મક ભૂગોળનું કર્તવ્ય છે; પરંતુ એમનુ નિયમપૂર્વક અને સકારણ નિરૂપણ કરવુ એ પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાનનુ કર્તવ્ય છે. આ ઉપરથી સમજાશે કે ભૂગોળવિદ્યાના વિષયમા પ્રાકૃતિક વિભાગ અતિ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે અને તેનો આશય ઘણો ઉચ્ચ છે. આથી પ્રાકૃતિક ભૂગોળને કેટલાક ગ્રંથકારો "અર્વાચીન ભૂગોળ" કહે છે, કારણ કે અર્વાચીન સમયમા પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાના અભ્યાસની ઉપયોગિતા વધતી જાય છે

પ્રાકૃતિક ભૂગોળનો અન્ય વિજ્ઞાન સાથે સંબંધ

ભૌગોલિક દૃષ્ટિએ અન્વેષણ સપૂર્ણ થાય તથા પ્રાકૃતિક ભૂગોળનો ઉદ્દેશ પાર પડે તે માટે તેના અભ્યાસીને બીજા વૈજ્ઞાનિક

સિદ્ધાન્તોનો આશ્રય લેવો પડે છે. પૃથ્વીનો આકાર, વિસ્તાર, દૈનિક ને વાર્ષિક ગતિ અને અન્ય આકાશી ગ્રહોની સાથેનો સંબંધ વગેરે હકીકત ખગોળવિદ્યાના અભ્યાસથી મળે છે. પૃથ્વીની ગતિ અને આકાશી ગ્રહોની કુદરતી ઘટના ઉપર જે અસર થાય છે તે ખગોળવિદ્યાના સિદ્ધાન્તો સમજાવે છે. પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાને અને ભૂસ્તરવિદ્યાને ઘણો ગાઢો સંબંધ છે. પૃથ્વીના સ્તરમાં થતા નિરંતર ફેરફારોનાં કારણો, તે સ્તરમાંથી બનતાં અગત્યનાં બંધારણો તથા શિલાના બંધારણ અને પરિસ્થિતિથી જમીનની કુળદ્રુપતા અને ખનીજસંપત્તિ ઉપર થતી અસર, વગેરે નિયમો ભૂસ્તરવિદ્યા શિખવે છે. શિલાના બંધારણથી કુદરતી રચનામાં વારંવાર ફેરફાર થયાં કરે છે. આથી ભૂસ્તરવિદ્યાનો અભ્યાસ ભૌગોલિક અન્વેષકને ખાસ જરૂરનો છે. આબોહવામાં માલમ પડતી શીતતા, ઉષ્ણતા, કે ભિનાશ અને વર્ષાસ્થિતિના સિદ્ધાન્તો હવામાનવિદ્યા શિખવે છે; અને આબોહવાની અસર મનુષ્યપ્રવૃત્તિ ઉપર ઘણી હોવાથી હવામાનવિદ્યાનો અભ્યાસ પણ જરૂરનો છે. પ્રાણી અને વનસ્પતિની ઉત્પત્તિ, વૃદ્ધિ અને વિવિધતા વિષે જ્ઞાન સંપાદન કરવામાં વનસ્પતિવિદ્યા અને પ્રાણીવિદ્યા પણ મદદ કરે છે. ભૌગોલિક અન્વેષકને ઉપર્યુક્ત વિજ્ઞાનોનો ઉંડો અભ્યાસ કરવાની જરૂર છે, એમ આ ઉપરથી સમજવાનું નથી. વિજ્ઞાનની શાખાઓનો પ્રાકૃતિક ભૂગોળ સાથે શો સંબંધ છે તે જાણવું તથા પ્રાકૃતિક ભૂગોળના અભ્યાસમાં તેમના નિયમોની ઉપયોગિતા સમજવી એટલું જ પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાના અભ્યાસીને માટે જરૂરનું છે.

પૃથ્વી ઉપર આવેલાં પ્રાણીઓ કે વનસ્પતિઓની ઉત્પત્તિ વિવિધતા કે ઉપયોગિતા સંપૂર્ણપણે જાણવા માટે ભૌગોલિક અન્વેષકને ભૂસ્તરવિદ્યા, પ્રાચીન પ્રાણીવિદ્યા અને વનસ્પતિવિદ્યાની મદદ લેવી પડે છે. અર્વાચીન સમયમા પ્રાણી અને વનસ્પતિ વિષે સંપૂર્ણ જ્ઞાન સંપાદન કરવામાં ભૂગોળવિદ્યાએ સૌથી સારો ફાળો

આપેલો છે. જુદા જુદા પ્રદેશના જુદા જુદા પ્રાણી અને વનસ્પતિથી મનુષ્યપ્રવૃતિમા ફેરફાર થાય છે, એટલુ જ નહીં પણ મનુષ્યની સંસ્કૃતિમા ફેર પડે છે આથી પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનને ઉપર્યુક્ત વિજ્ઞાનની શાખાઓ સાથે પણ ઘણો સબધ છે અન્ય પ્રાણી કરતા મનુષ્યના શરીરસધારણમા જો કે સ્થિરતા વધારે હોય છે, તો પણ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિની તેમના ઉપર અસર થાય છે મનુષ્યના રગમા, ચ્હેરામા, શરીરના બધારણમા અને બુદ્ધિબળમા પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ પ્રમાણે ઘણો ફેર પડે છે નૃકુલવિદ્યાનો અભ્યાસી મનુષ્યની શારીરિક અને માનસિક વિલક્ષણતાનો ઊંડો અભ્યાસ કરીને જે વિવિધ તથ્યો ને નિયમો શોધે છે તે પણ ભૌગોલિક અન્વેષકને જરૂરના છે પૃથ્વીના જુદા જુદા ખડમા વસતા ભિન્ન ભિન્ન રગ અને રૂપવાળા મનુષ્યની જાતોનો અને તેમની શારીરિક ને માનસિક વિલક્ષણતાનો અભ્યાસ કોઈ પણ દેશ કે વિભાગની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ સમજવા માટે અત્યત આવશ્યક છે. આ વિવેચનથી સમજાશે કે પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યા અને વિજ્ઞાનની શાખાઓ વચ્ચે ઘણો સબધ છે. જો કે દરેક વિજ્ઞાનનો કાર્યપ્રદેશ ભિન્ન ભિન્ન હોય છે, પરતુ તેના તથ્યો અને નિયમો અન્યોન્ય ઘણા ઉપયોગી હોય છે

પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિદ્યાની વૈજ્ઞાનિક અને વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા

પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનની અગત્ય જેટલી તેના અભ્યાસીને છે તેટલી સામાન્ય વાચકને પણ છે. પૃથ્વીના આવરણોમા જમીન અને જળનુ પ્રમાણ નક્કી કરવુ, જમીનની ઊચાઈ તથા જળ ઊડાઈ માપવી, જમીન ઉપરની આબોહવા તથા સમુદ્રમા વહેતા પ્રવાહોની અસર નિહાળવી, અને જીવોની સૃષ્ટિની અનત વિવિધતાનું નિરીક્ષણ કરવુ, એ દષ્ટિવિકાસનુ પરમ સાધન છે,

એટલુજ નહીં પણ વ્યવહારિક દૃષ્ટિએ અત્યંત ઉપયોગી કાર્ય છે પૃથ્વીના પડ ઉપર આવેના પર્વત કે સમુદ્રથી જૂદા પડેના, જૂદી જૂદી આબોહવાના અનુભવતા અને વિવિધ વનસ્પતિ, પ્રાણી અને ખનીજસંપત્તિવાળા જૂદા જૂદા દેશોને માટે એક બીજા સાથે વ્યાપાર કરવો કુદરતી રીતે ઘણો જ જરૂરનો છે વિશ્વની વિવિધ ઘટનાની વિચિત્રતાનુ સકારણ સશોધન કરવુ તથા તેની ભિન્ન ભિન્ન પેદાશનુ અવલોકન કરવુ અથવા તો ટુકામા જે જે આપણી પૃથ્વીની સાથે સબંધ ધરાવે છે તે તે તથા આપણી સગવડો અને જરૂરીયાતો અને તેમને મેળવવા માટે નડતી અગવડો કે મળતી અનુકૂળતાઓનો અભ્યાસ કરવો, એ જ પ્રાકૃતિક ભૂગોળ વિજ્ઞાનનુ મુખ્ય તાત્પર્ય છે

ભૌગોલિક અન્વેષણો માટે જરૂરની અવલોકન અને અનુમાન શક્તિમા અપ્રાપ્ત કરેલા જ્ઞાનના સમૂહમા અને જૂદા જૂદા પ્રદેશના વર્ણનાત્મક વિવેચનથી અતૃપ્ત થતી જીજ્ઞાસામા આ વિષયની વૈજ્ઞાનિક ઉપયોગિતાનો સમાવેશ થાય છે અર્વાચીન આર્થિક યુગની આવશ્યક સંપત્તિ (વનસ્પતિ પ્રાણી અને ખનીજ) વિષેના જ્ઞાનથી અને જે જે પરિસ્થિતિમા તેઓ ઉત્પન્ન થાય છે તેના તથા અન્ય વિભાગમા તેમના ઉછેરની શક્યતાના અભ્યાસથી કોઈ પણ પ્રદેશની આર્થિક કે વ્યાવહારિક અગત્ય ઘણી વધે છે સમુદ્રના પવનો અને પ્રવાહો ઉપર આધાર રાખતા નાવિકોને, નવા પ્રદેશોમા વસવાટ કરનારાને તથા ભૂમિશોધકોને, નવી પેદાશો કે નવા ગ્રાહકોની શોધમા ફરતા વ્યાપારીને, અન્ય પ્રદેશના પ્રાણી ને વનસ્પતિને સ્વદેશમા ઉછેરવા ઈચ્છતા પશુપાલક કે કૃષિકારને તથા તેમની વિવિધતા અને વિસ્તાર વિષે સંપૂર્ણ જ્ઞાન મેળવવા ઇચ્છતા જીવવિદ્યાના અભ્યાસીને અને શારીરિક અને માનસિક પરિસ્થિતિ ઉપર આબોહવા કે અન્ય કુદરતી રચનાની થતી અસર સમજવા ઇચ્છતા શરીરવિદ્યાના કે માનસવિદ્યાના અભ્યાસીને પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે ઉપયોગી છે

જેવી રીતે વનસ્પતિવિદ્યા, પ્રાણીવિદ્યા, અને ભૂસ્તરવિદ્યાના અભ્યાસીઓ આસપાસની સૃષ્ટિનું નિરીક્ષણ કરીને વ્યાવહારિક ઉદાહરણો મેળવે છે, તેવી રીતે આ વિજ્ઞાનનો અભ્યાસી દરેક કુદરતી ઘટનાનું સકારણ સંશોધન કરીને તેની વ્યાવહારિક ઉપયોગિતા શોધી કાઢે છે. પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાન માત્ર બુદ્ધિવિકાસનું ક્ષેત્ર છે, એટલું જ નહીં પણ કોઈ પણ અર્વાચીન દેશોની ઔદ્યોગિક ખીલવણી માટે તેનું જ્ઞાન આવશ્યક છે. વિવિધ દેશોમાં આ વિજ્ઞાન સંબંધી દિવસે દિવસે જ્ઞાન પ્રસરતું જાય છે અને તે જ્ઞાનનો લાભ લઈને જેટલે અંશે કુદરત સાનુકૂળ બનાવી શકાય તેટલે અંશે મનુષ્ય તેમાંથી લાભ મેળવે છે.

પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનાં મુખ્ય અંગો

જમીનનું બંધારણ

પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનું પ્રાથમિક અંગ જમીનનું બંધારણ છે કે જેનાથી વિવિધ કુદરતી ઘટનાનો આવિર્ભાવ થાય છે. પૃથ્વીના સ્તરો વિવિધ પદાર્થોના બનેલા છે. કેટલાક સ્તરો સીધા સમાન્તર હોય છે ત્યારે કેટલાક અવ્યવસ્થિત સ્તરવાળા હોય છે. આ શિલાઓના સ્તરોમાં કોઈ કોઈ ઠેકાણે પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓના અવશેષો કે આકારો પણ જોવામાં આવે છે. આ શિલાઓ જળમય કે જળસંચિત કહેવાય છે. શિલાઓ પર બહારથી હવામાન અને જળાશય અસર કરે છે અને અંદરથી ભૂગર્ભઉષ્ણતા અસર કરે છે. આથી પૃથ્વીના સ્તરોમાં નિરંતર ફેરફારો થયાં કરે છે અને જે યુગોમાં પ્રાણીઓ કે વનસ્પતિઓના અવશેષો થોડે કે ઘણે અંશે આ શિલાઓમાં દટાયેલા રહે છે તેમને ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓ જૂદા જૂદા નામથી ઓળખે છે. જૂદા જૂદા યુગોના શિલાઓમાં જૂદી જૂદી ખનીજ હોય છે અને પ્રત્યેક ખનીજથી ભૂમિના બંધારણમાં પણ ફેરફાર થાય છે. વિવિધ અવશેષોની

રૂપરેખા પરથી આ શિલાઓના નિર્જીવયુગ, પ્રાથમિક જીવનયુગ અને માધ્યમિક જીવનયુગ, એ પ્રમાણે વિભાગો કરવામાં આવે છે. આગ્નેય શિલાઓનાં રાસાયણિક બંધારણ પ્રમાણે કે જ્વાળામુખી સ્થિતિ પ્રમાણે વિભાગો કરવમાં આવે છે. વળી શિલાના સ્વરૂપથી ભૂમિની રચના, જમીનની ફળદ્રુપતા કે ખનીજની વિવિધતા વગેરેનો નિર્ણય થઇ શકે છે. આથી ભૂસ્તરવિજ્ઞાન અને પ્રાકૃતિક ભૂગોળ-વિજ્ઞાનને ઘણો ગાઢો સંબંધ છે, એ સમજાશે. પ્રત્યેક વિજ્ઞાનના અભ્યાસીને એકબીજાના સિદ્ધાન્તો જાણવા આવશ્યક છે. કોઈ પણ દેશ કે પ્રાન્તની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ સંપૂર્ણ રીતે સમજવા માટે ત્યાંની શિલાઓના પ્રકાર અને તેમની ફળદ્રુપતા પર થતી અસર વગેરેનું જ્ઞાન જરૂરનું છે.

ભૂમિ અને જળાશયની પરસ્પર સ્થિતિ

ભૂપૃષ્ઠરચનામાં અને કુદરતી ઘટનામા ફેરફાર કરનાર બીજું કારણ ભૂમિ અને જળાશયની સ્થિતિ છે. પૃથ્વીના પટનો લગભગ ચોથો ભાગ ભૂમિથી ભરપૂર છે અને બાકીના પોણા ભાગમાં જળા-શયો આવેલાં છે. પૃથ્વીના નકશાનું અવલોકન કરવાથી માલમ પડશે કે ભૂમિના બે મુખ્ય વિભાગો થઈ શકે છે. એક પૂર્વ ગોળાર્ધ અથવા જૂની દુનિયા અને બીજો પશ્ચિમ ગોળાર્ધ અથવા નવી દુનિયા. આ બે વિભાગો વળી જૂદા જૂદા ખંડો અને દેશોમાં વહેં-ચાઇ ગયેલા છે. ભૂમિનો ઘણોખરો મોટો ભાગ ઉત્તર ગોળાર્ધમાં આવેલો છે. ઉત્તર ગોળાર્ધમા આ ભૂમિ પહોળી અને વિસ્તીર્ણ છે, પણ દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં તે ત્રિકોણાકાર અને સાંકડી થતી દેખાય છે. આખી પૃથ્વીને વીંટળાઈ રહેલો મહાસાગર કે જે જૂદા જૂદા ભૂમિ-સમૂહોથી વિભક્ત થયેલો છે તે છેક ઉત્તર ધ્રુવથી દક્ષિણ ધ્રુવ પર્યંત આવેલો છે.

જળ અને જમીનની પરસ્પર સ્થિતિ તથા સંબંધથી વિવિધ

કુદરતી ઘટનાનો આવિર્ભાવ થાય છે. સમુદ્રમાં આવતા ભરતી કે ઓટ, ગરમ પ્રવાહો, જળ ને જમીનની વિષમ ઉષ્ણતા કે શીતનથી ઉત્પન્ન થતા પવનો, વગળ, વરસાદ વગેરે ઘટના કે જે આબોહવા ઉપર અસર કરે છે તથા અન્ય પ્રાકૃતિક બનાવો જળાશય અને જમીનની વર્તમાન રચનાથી ઉત્પન્ન થાય છે. જમીન અને જળાશયની વર્તમાન પરિસ્થિતિનું શું કારણ હોઈ શકે અથવા તો ઉત્તર-ગોળાર્ધમાં અને ખાસ કરીને સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાં શા માટે જમીન મોટા વિસ્તારમાં આવેલી છે અને શાથી તે દક્ષિણ તરફ ત્રિકોણાકાર અને સાંકડી થતી જાય છે તે ભૂગોળવિદ્યા કે ભૂસ્તર-વિદ્યા કંઈ સમજાવી શકે તેમ નથી. પરંતુ એટલું તો કહી શકાય કે જળાશય અને જમીનની વર્તમાન પરિસ્થિતિ એ ભૂગર્ભમાં કે ભૂસ્તરમાં થતા અવિરત ક્ષોભોનું પરિણામ છે. આ ઉપરથી સમજાશે કે પૃથ્વીના પડમાં થતા અવિરત ક્ષોભોથી પ્રાકૃતિક રચનામાં પણ અવશ્ય ફેરફાર થાય છે. જેટલે અંશે પૃથ્વીના મહાન ખંડોની ભૂપૃષ્ઠરચના બદલાય છે તેટલે અંશે જળાશયોની અને આબોહવાની ઘટનામાં પણ ફેરફાર થાય છે તે ઉપરાંત પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતામાં તથા મનુષ્યની શારીરિક કે માનસિક વિલક્ષણતામાં પણ ઉપરોક્ત ઘટનાથી ફેરફાર થાય છે.

ભૂમિની રચના

ભૂમિની બાહ્ય રચનામાં પર્વત કે ઉચ્ચપ્રદેશ, મેદાન કે ખીણ ઘણો ભાગ ભજવે છે. પૃથ્વી ઉપર પર્વતો કે ખીણો ભૂગર્ભમાં થતા નિરંતર ક્ષોભોથી થાય છે અને જળાશય ને હવામાન ભૂમિને સપાટ કરવામાં મદદ કરે છે. કેટલીક જગ્યાએ જ્વાળામુખીની અસરથી ભૂમિ હારબંધ ઉપસી આવે છે અને તેમાંથી પર્વતની હારો ઉત્પન્ન થાય છે. યુરેશિયામાં પર્વતની હાર પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ આવેલી છે. આથી ખંડની લંબાઈ પૂર્વથી પશ્ચિમ છે

અને નદીઓના વહેણો મુખ્યત્વે કરીને ઉત્તર કે દક્ષિણ તરફ આવેલા છે; પરંતુ અમેરીકામા પર્વતની હાર દક્ષિણથી ઉત્તર તરફ આવેલી છે, એટલે નદીઓનાં વહેણો પૂર્વ કે પશ્ચિમ દિશામા છે.

પૃથ્વીના ખંડોની માફક અન્ય પ્રદેશો કે દ્વીપકલ્પોની લંબાઇનો આધાર ત્યા આવેલા પર્વતોની દિશા ઉપર રહે છે. ભૂસ્તરવિદ્યા ભૂગોળવિદ્યાને કેટલે અંશે માર્ગદર્શક છે તે આથી સમજાશે. કોઈ પણ ખંડ કે દેશની ભૂસ્તરરચનાના અભ્યાસથી ખાત્રી થાય છે કે અગ્નિજન્ય ક્ષોભો ઘણા ભાગે તેમના પર્વતોની દિશા અને પરિમાણ પ્રમાણે થાય છે. પૃથ્વીના મહાન મેદાનોમાં આવા ક્ષોભો નહીં થવાથી કુદરતી રીતે તેમની દિશા પણ પર્વતની હાર પ્રમાણે હોય છે. પરંતુ નદીઓ ઢોળાવ પ્રમાણે વહેતી હોવાથી પર્વતોની મુખ્ય હારની વિરૂદ્ધ દિશામા વહન કરે છે, અને ભૂમિની રચનામા વિવિધતા ઉત્પન્ન કરે છે. યુરેશીયામા પિરીનીઝ, આલ્પ્સ, કાર્પેથીયન્સ, કોકેશશ, હિમાલય, થીયાન્સન અને આલ્તાઇ વગેરે પર્વતોની મુખ્ય હારો છે કે જેઓ પશ્ચિમમા છેક આટલાન્ટીક મહાસાગરથી શરૂ થઈ પૂર્વમા બેહ્રીંગની સામુદ્રધુની સુધી આવેલી છે. આની ઉત્તરે મધ્ય યુરોપ ને સાઇબીરીયા અને દક્ષિણે હિન્દુસ્તાન ને ચાઇનાના મેદાનો આવેલા છે. અમેરીકામા પર્વતો અને મેદાનોની દિશા આથી વિરૂદ્ધ છે. પર્વતો, ઉચ્ચપ્રદેશો, મેદાનો અને ખીણો પરસ્પર ઉપયોગી છે. પર્વતોથી પામેના મેદાનોમા વરસાદ પડે છે અને નદીઓ વહે છે અને જ્યા પર્વતો નથી ત્યા ઉજ્જડ રણો ઉત્પન્ન થાય છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે કોઈ પણ દેશ કે પ્રાંતની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો મુખ્ય આધાર ભૂમિની રચના ઉપર રહે છે અને ભૂમિની રચનામા ફેરફારો ઘણું કરીને ભૂગર્ભ ક્ષોભોથી થાય છે.

જળાશયની રચના અને આંતરિક ક્ષોભો

પૃથ્વીનાં જળાશયોની રચના અને આંતરિક ક્ષોભો પ્રાકૃતિક

પરિસ્થિતિ ઉપર ઘણી અસર કરે છે. મહાસાગરોની જૂદી જૂદી રચના, ઉંડાઈ, ઘનતા અને ઉષ્ણુતામાન પ્રમાણે કુદરતી ઘટનામાં પણ ફેરફાર થાય છે. આર્કટીક મહાસાગરના જેવી અસરથી વિમુક્ત રહેલા પેસિફીક મહાસાગરની સ્થિતિ આટલાન્ટીક મહાસાગરના કરતા તદ્દન જુદીજ છે. વળી હિંદી મહાસાગર કે જે ત્રણે બાજુએ જમીનથી વીંટળાયેલો છે અને ઉષ્ણ કટિબંધમા આવેલો છે તેની સ્થિતિ અન્ય મહાસાગર કરતા જૂદી છે. હિંદી અને આટલાન્ટીક મહાસાગર ઉંડા અને ખડક રહીત છે. પરંતુ પેસિફીક મહાસાગરમા ખડક અને દ્વીપ બહુ આવેલા છે. સમુદ્રના પાણીની સરાસરી ઘનતા, જ્યારે ઉષ્ણુતામાન ૬૨ ડીગ્રી હોય છે ત્યારે ૧૦૦૨૭૫ હોય છે, અને જેટલે અંશે પાણીમાં ક્ષાર વધારે કે ઓછો હોય છે તે પ્રમાણે ઘનતા વધે કે ઘટે છે. સમુદ્રના પાણીમા ક્ષાર વધારે હોવાથી બાષ્પભવન કે શીતભવન જલ્દી થઈ શકતા નથી. સમુદ્રની સપાટી ઉપરના પાણીમા ઓક્સીજન વધારે હોય છે અને ઉંડાણના ભાગમાં કારબોનીક એસીડ પુષ્કળ હોય છે. જળાશયના પાણીના ઉષ્ણુતામાનમા અક્ષાશ ને ઋતુભેદ પ્રમાણે ફેરફાર થાય છે. પરંતુ ઉંડાણના ભાગમા ઉષ્ણુતામાન ઓછુ થતુ જાય છે. સમુદ્રના તળીયાની રચના પણ બહારની જમીનના જેવી હોય છે; કારણ કે ભૂગર્ભક્ષોભોથી નીચે બેસી ગયેલા પૃથ્વીના સ્તરોના તેઓ બનેલા હોય છે. મહાસાગરમા માલમ પડતી વિવિધ ઘટના પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિમા ઘણો ફેરફાર કરે છે એટલુંજ નહિ પણ આબોહવા, પ્રાણી અને વનસ્પતિ ઉપર થોડી કે ઘણી અસર કરે છે.

મહાસાગરમા ઉત્પન્ન થતા મોજા, ભરતીઓ અને પ્રવાહો પ્રાકૃતિક રચના ઉપર અસર કરે છે, એટલું જ નહીં પણ આબોહવામા ફેરફાર કરે છે. સૂર્ય અને ચંદ્રના આકર્ષણથી ઉત્પન્ન થતા ભરતી કે ઓટ ઉષ્ણુતામાન ઉપર અસર કરે છે અને કેટલાક પ્રતિકૂળ બંદરોને અત્યંત લાભકર્તા થાય છે. મહાસાગરના વિવિધ

ઉષ્ણતામાન અને ઘનતાથી ઉત્પન્ન થતા ઠંડા અને ગરમ પ્રવાહો પૃથ્વી ઉપરના કેટલાક પ્રતિકૂળ આબોહવા અનુભવતા પ્રદેશોને આશિર્વાદરૂપ થઈ પડે છે.

મહાસાગર ઉપરાંત સ્થાનિક જળાશયો જેવાં કે નદીઓ, સરોવરો અને ઝરાઓ પણ આબોહવા ઉપર અસર કરે છે. મહાસાગરનું પાણી વરાળ થઇ ઉંચે ચઢે છે અને વરસાદ રૂપે પૃથ્વી ઉપર પડે છે. પર્વતમાંથી વહેતી નદીઓ માર્ગમાંથી ક્ષાર વગેરે પદાર્થો સમુદ્રમાં લઈ જાય છે. આથી સમુદ્રનું પાણી ખારૂં થાય છે. વરસાદનું પાણી જે જમીનમાં અદશ્ય થાય છે તે જૂદા જૂદા ખડકમાં થઇને ઝરણાં રૂપે બહાર આવે છે. કેટલાક ઝરણાં, જૂદાં જૂદાં રસાયણથી મિશ્રિત હોય છે ત્યારે કેટલાકમાંથી પ્રવાહ અસ્ખલિત રીતે વહેતો હોય છે. નદીઓ જેવા માર્ગમાંથી વહે છે તે પ્રમાણે તેઓ વ્યવહાર માટે યોગ્ય કે અયોગ્ય હોય છે. નદીઓના જળમળ વડે આસપાસના પ્રદેશની ફળદ્રુપતા પણ વધે છે. છતાં સ્થાનિક જળાશયો કરતાં મહાસાગરની આબોહવા ઉપર અસર ઘણી થાય છે. ઉપર્યુક્ત પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિથી વિવિધ કુદરતી ઘટનાનો આવિર્ભાવ થાય છે અને તેમની સંયુક્ત અસરથી જૂદી જૂદી મનુષ્યની પ્રવૃતિઓ ઘડાય છે.

આબોહવાનાં મુખ્ય કારણો

કોઈ પણ પ્રદેશની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ જાણવા માટે ત્યાંની ભૂપૃષ્ઠરચનાનું જ્ઞાન આવશ્યક છે, એટલું જ નહીં પણ ત્યાંના હવામાનની સ્થિતિ જાણવી જરૂરની છે. આથી પ્રાકૃતિક ભૂગોળવિજ્ઞાનના અભ્યાસીને હવામાનવિજ્ઞાના સિદ્ધાન્તો સમજવા પડે છે. વાતાવરણમાં જૂદા જૂદા વાયુ જૂદા જૂદા પ્રમાણમા મિશ્રિત હોય છે અને તે પ્રમાણ વનસ્પતિ અને પ્રાણીના જીવનને આવશ્યક છે. વળી વાતાવરણ પૃથ્વીનાં પડ ઉપર ઓછું કે વધારે દબાણ કરે છે.

કે જેથી ઉષ્ણતામાનમાં પણ ફેરફાર થાય છે. સૂર્યનો પ્રકાશ અને ઉષ્ણતા વાતાવરણમાં થઇને પૃથ્વી ઉપર આવે છે, પરંતુ ભૌગોલિક કારણોને લઇને વાતાવરણ જુદા જુદા પ્રમાણમાં ઉષ્ણ થાય છે. આથી હવાઇ પ્રવાહો કે પવનો ઉત્પન્ન થાય છે કે જેનાથી કુદરતી ઘટનામા વિવિધ ફેરફાર થાય છે.

ઉષ્ણ હવામાં ભિનાશ વધારે હોય છે અને શીત પદાર્થના સંસર્ગમાં આવતા ઝાકળ, ધુમ્મસ, વરસાદ કે કરા રૂપે તે નીચે પડે છે. આ જળજન્ય ઘટના પ્રાણી અને વનસ્પતિને ઘણી ઉપયોગી થાય છે. વરસાદનું પ્રમાણ જૂદી જૂદી પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ પ્રમાણે બદલાય છે. આથી સમશીતોષ્ણ કટિબંધમા ૧૦ થી ૮૦ ઇંચ સુધી વરસાદ પડે છે અને ૧૦૦ થી ૫૦૦ ઇંચ સુધીનું પ્રમાણ ઉષ્ણ કટિબંધમાં માલમ પડે છે. જ્યારે હવાનું ઉષ્ણતામાન શીતબિંદુથી નીચે જાય છે ત્યારે ધુમ્મસના બરફ કે કરા થઈ જાય છે. આથી ધ્રુવ વિભાગમાં અને ઉચ્ચ પ્રદેશના શિખર પર નિરંતર બરફ પડ્યો રહે છે. કોઈ પણ પ્રદેશની આબોહવામા ફેરફાર કરનારા ભૌગોલિક કારણો એક કરતાં વધારે છે તે આ ઉપરથી સમજાશે.

પવન, વરસાદ, ઉષ્ણતા અને ભિનાશ વગેરેની સરાસરી સ્થિતિને આબોહવા કહે છે. કોઇ પણ પ્રદેશની વનસ્પતિ અથવા તો પ્રાણીની વિવિધતામા આબોહવા અગત્યનો ભાગ ભજવે છે પરંતુ તેની વધારે અસર ત્યાના લોકોની ખાસીયતમા જોવામા આવે છે. આબોહવામા ફેરફાર કરનાર મુખ્યત્વે કરીને નીચેનાં કારણો હોય છે—

(૧) વિષુવવૃત્તનું અંતર (૫) પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ
(૨) સમુદ્ર કે જળાશયનું અંતર (૬) સમુદ્રની સપાટીથી ઉંચાઈ
(૩) સમુદ્રમાં વહેતા પ્રવાહ (૭) જમીનનો ઢોળાવ
(૪) જમીન ઉપર વાતા પવન

ઉપર્યુક્ત કારણોની સંયુક્ત અસરથી કોઈ પણ સ્થળની

આબોહવા મુકરર થાય છે. ફક્ત એક જ કારણથી આબોહવાનો નિર્ણય થઈ શકતો નથી. વિષુવવૃત્તના માત્ર નજીકપણાથી કોઇ પ્રદેશ અતિશય ગરમ છે એમ માનવું તે ભૂલભરેલું છે. દક્ષિણ અમેરીકાના ઈક્વેડોર વિભાગનું મુખ્ય શહેર કયુટો લગભગ વિષુવવૃત્ત ઉપર આવેલું છે, છતાં ત્યાંની આબોહવા એટલી સખત કે ગરમ નથી, કારણ કે તે સમુદ્રની સપાટીથી બહુ ઉંચે આવેલું છે. વળી એક જ અક્ષાંશ ઉપર આવેલાં સ્થળોની આબોહવામાં પણ ઘણો ફેર પડે છે. કોઈ સ્થળે એક આબોહવાનું કારણ પ્રતિકૂળ હોય, પરંતુ બીજા સાનુકૂળ હોય તો એકંદરે આબોહવા માફકસર બને છે. જ્યાં આબોહવાનું એક જ કારણ જોરાવર હોય ત્યાં સામાન્ય રીતે આબોહવામાં ફેરફાર તેનાથી જ થાય છે.

વિષુવવૃત્તનું અંતર

કોઇ પણ સ્થળની આબોહવાનો આધાર તે સ્થળ વિષુવવૃત્તથી કેટલે દૂર કે નજીક છે તેના ઉપર રહે છે; કારણ કે સૂર્યનાં કિરણો કેટલા અંશનો ખૂણો કરીને પૃથ્વી ઉપર આવે છે તેનો નિર્ણય આ અંતરેથી થઈ શકે છે. જેમ સૂર્યનાં કિરણો સીધી લીટીમા પડે તેમ ઉષ્ણતા વધારે પડે છે. આથી વિષુવવૃત્ત આગળ સૌથી વધારે ગરમી પડે છે અને ધ્રુવ આગળ સૌથી વધારે ઠંડી પડે છે. બંને કટિબંધની મધ્યમાં અંતર પ્રમાણે ઓછીવત્તી ગરમી કે ઠંડી પડે છે. જો બીજા કારણો આબોહવા ઉપર અસર ન કરતા હોય તો મુખ્યત્વે કરીને તે જગ્યાના અક્ષાંશ અથવા વિષુવવૃત્તનું અંતર હવામાન ઉપર ઘણી અસર કરે છે.

સમુદ્ર કે જળાશયનું અંતર

જો પૃથ્વીનું તળીયું સપાટ જમીનનું અથવા જળનું હેત તો એકજ અંક્ષાશ ઉપર આવેલા પ્રદેશોમા સરખી ગરમી કે ઠંડી પડત, પરંતુ પૃથ્વીની રચના આવી નથી. જમીન અને જળાશયની

પરસ્પર ક્રિયાથી તે સ્થળના હવામાનમાં ફેરફાર થાય છે, પાણી જમીન કરતા ધીમેથી ગરમ થાય છે તેમ જ ધીમેથી ઠંડુ પડે છે. આથી જમીન અને જળાશયની આસપાસનું હવામાન પવનની મદદથી મિશ્ર થાય છે. આવાં સ્થળોની આબોહવા ઉનાળામાં વધારે ઠંડી અને શિયાળામાં વધારે હુંફાળી હોય છે. જો કે સ્થળો સમુદ્રથી દૂર આવેલા હોય પરંતુ તેમની આસપાસ સરોવર હોય તો પણ ત્યાં હવા સુખકારક અને માફકસર બને છે. દાખલા તરીકે એશીઆની મધ્યમાં જળાશયના અભાવે હવામાન અતિવિષમ છે, ત્યારે ઉત્તર અમેરીકાની મધ્યમાં મહાન સરોવરોને લીધે આબોહવા પ્રમાણમાં સુખકારક છે.

સમુદ્રમાં વહેતા પ્રવાહ

કેટલીક વખત સમુદ્રમાં વહેતા ગરમ પ્રવાહથી ઠંડા પ્રદેશના કિનારા ધોવાય છે ત્યારે તે પ્રદેશની આબોહવામાં અતિશય ફેરફાર થાય છે વળી ગરમ પ્રવાહ તરફથી વાતા પવન ઠંડા પ્રદેશની હવા હુંફાળી અને ભિનાશવાળી બનાવે છે. બ્રિટિશ ટાપુમાં શિયાળામાં ઓછી ઠંડી પડે છે તેનું કારણ એ છે કે 'ગલ્ફસ્ટ્રીમ' નામનો ગરમ પાણીનો પ્રવાહ તેના કિનારાને ધૂવે છે અને પવનથી હવા હુંફાળી થાય છે. સમુદ્રમાં વહેતા ઠંડા પ્રવાહની અસર એથી વિરુદ્ધ થાય છે. પશ્ચિમ જાપાનની ગરમ હવા ઠંડા 'ક્યુરીલ' પ્રવાહને લઇને માફક આવે તેવી બને છે. સામાન્ય રીતે ગરમ પ્રવાહ કરતા ઠંડા પ્રવાહની આબોહવા ઉપર અસર ઘણી ઓછી થાય છે.

જમીન ઉપર વાતા પવન

વાતાવરણમાં ગરમી કે ઠંડી પ્રસારવામાં પવન અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. જમીન તરફથી વાતા પવનમાં ભિનાશ હોતી નથી, પણ જે પ્રદેશ ઉપર તે વાય છે તે જગ્યાનું હવામાન વધારે હુંફાળું કે વધારે શીતળ બનાવે છે ઉષ્ણ સમુદ્ર તરફથી વાતા પવન સામાન્ય

રીતે ઉષ્ણતા અને ભિનાશ લાવે છે, ત્યારે શીત સમુદ્ર તરફથી વાતા પવન આબોહવાને ઠંડી અને સૂકી બનાવે છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે કોઇ પણ સ્થળ આગળ સમુદ્ર કે જળાશય હોય, પરંતુ જો ત્યાં પવન ન વાતા હોય તો તે પ્રદેશની આબોહવા ઉપર બિલકુલ અસર થતી નથી. વર્ષા ઋતુવાળા પવન સમુદ્ર તરફથી આવીને પર્વત સાથે અથડાય છે અને પાસેના પ્રદેશમાં વરસાદ રૂપે પડે છે.

પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ.

પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ પણ આબોહવા ઉપર ઘણી અસર કરે છે. પર્વતની જે બાજુએ ભેજવાળો પવન અથડાતો હોય તે બાજુ ભિનાશવાળી અને બીજી બાજુ તરફનો પ્રદેશ સૂકો હોય છે. હિમાલય પર્વતની દિશા અને સ્થિતિ હિંદને ઘણી લાભકર્તા છે, કારણ કે ઉત્તર તરફના ઠંડા પવનને રોકે છે, એટલું જ નહીં પણ દક્ષિણ તરફથી વાતા ભેજવાળા પવનને અટકાવીને વરસાદ લાવે છે. વળી ઇટાલીનો આલ્પ્સ પર્વત ઠંડા પવનને રોકીને તે પ્રદેશને ગરમ રાખે છે અને રશીયામાં એકે ઉંચો પર્વત ન હોવાથી ઉત્તરનો ઠંડો પવન છેક કાળા સમુદ્ર સુધી વાય છે.

સમુદ્રની સપાટીથી ઉંચાઇ

પૃથ્વીની સપાટી પાસેની હવા ઘટ્ટ અને ભીની હોવાથી ગરમી વધારે સંઘરે છે. આથી હવાના નીચલા પડને સૌથી વધારે ઉષ્ણતા મળે છે અને જેમ સમુદ્રની સપાટીથી ઉંચાઇ વધારે તેમ હવાનું ઉષ્ણતામાન ઓછું થાય છે. જો આ કુદરતી નિયમ ન હોત તો વિષુવવૃત્ત ઉપર આવેલા પર્વતો બરફથી આચ્છાદિત હોત નહિ. આ અગત્યના આબોહવાના કારણથી ઉષ્ણ કટિબંધમાં આવેલા ઉચ્ચ પ્રદેશની ઘણી જગ્યાઓ મનુષ્યને રહેવા લાયક બની છે; પરંતુ સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાંના કેટલાક ઉચ્ચપ્રદેશો તદ્દન નિર્જન અને વેરાન માલમ પડે છે. પૂર્વ આફ્રિકાનું મોમ્બાસા શહેર અને દક્ષિણ અમેરીકાના

છે. હિંદમાં પણ જળશક્તિનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે. દક્ષિણમાં કાવેરી નદીના ધોધમાંથી, પંજાબમાં સતલજ નદીના ધોધનાં વહેણમાંથી અને મુંબઇમાં પશ્ચિમ ઘાટપર આવેલા સરોવરમાંથી ઉત્પન્ન થતી વિદ્યુત વડે આસપાસના પ્રદેશને ઘણો લાભ મળે છે.

નદીનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે વ્યવહારના સાધન તરીકે પુષ્કળ થાય છે. તે ઉપરાંત નદીની આસપાસનો પ્રદેશ ઘણુ ભાગે સપાટ હોવાથી જમીન માર્ગનો વ્યવહાર પણ સાનુકૂળ થઈ પડે છે. યુરોપની ડાન્યુબ નદી, બ્રહ્મદેશની ઇરાવદી નદી અને અમેરીકાની હડસન નદી જો કે ડુંગરાળ પ્રદેશમાંથી વહે છે છતા તેમના વહેણ પાસેના સપાટ મેદાનમાંથી પ્રસાર થતી મોટી રેલ્વે મારફતે પુષ્કળ વ્યવહાર ચાલે છે. આફ્રીકાની ઝાંબેસી નદી ઘણા ધોધને લઇને અને દક્ષિણ હિન્દની નદીઓ ઉંડી ખીણોને લઇને વ્યવહારયોગ્ય નથી, છતાં તેમની આર્થિક અગત્ય વધારી શકાય તેમ છે. તેમના ધોધમાંથી ઉત્પન્ન થતી વિદ્યુતશક્તિ વડે ઔદ્યોગિક ખીલવણી થઈ શકે એમ છે.

કેટલાક પ્રદેશમાં નદી કે પર્વત રાજકીય હદ ઓળખવામાં ઉપયોગી થઇ પડે છે. જર્મની અને ફ્રાન્સ વચ્ચેની હ્રાઇન નદી અથવા તો સ્પેન અને ફ્રાન્સ વચ્ચેનો પિરિનીઝ પર્વત ઘણા વખતથી રાષ્ટ્રિય સીમા તરીકે ઓળખાય છે. વળી ઘણી નદીઓ મુખ આગળ ડેલ્ટા–દોઆબ બનાવે છે, આથી પ્રદેશની ફળદ્રુપતા અને વસ્તીમાં પણ વૃદ્ધિ થાય છે.

ઉચ્ચપ્રદેશ પણ મનુષ્યની પરિસ્થિતિમાં અતિ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. ઘણા ભાગે આવા ઉચ્ચપ્રદેશો રેલ્વે વ્યવહાર માટે પ્રતિકૂળ હોય છે, એટલું જ નહીં પણ વરસાદ ઓછો પડવાથી ત્યા વારંવાર દુષ્કાળ પડે છે. તે ઉપરાંત ત્યાંની નદીઓ પણ ઝડપથી વહેતી હોવાથી વ્યવહારયોગ્ય બનતી નથી.

મેદાનવાળા પ્રદેશમાં, કે જ્યાં આબોહવા અનુકૂળ હોય છે ત્યાં

ખેતી અને ઢોરના ચારા માટે પુષ્કળ જમીન હોય છે. આવાં મેદાનોમાં ખેતી માટે જ્યારે અર્વાચીન યાંત્રિક સાધનો વપરાય છે, અથવા તો રેલ્વેવ્યવહાર શરૂ થાય છે ત્યારે તેમની આર્થિક અગત્ય ઘણી વધે છે. કેનેડા, અર્જેન્ટાઇન અને ઓસ્ટ્રેલીયાનાં મેદાનો ખેતીની ઉચ્ચ કક્ષાએ પહોંચેલાં છે તેનું મુખ્ય કારણ અનુકૂળ આબોહવા અને સપાટ ફળદ્રુપ પ્રદેશ છે.

આબોહવા

આબોહવા પણ ભૂપૃષ્ઠરચનાની માફક મનુષ્યપ્રવૃત્તિને નિયમમાં રાખતું અગત્યનું કારણ છે. આબોહવાથી જૂદા જૂદા દેશની ખોરાકની પેદાશ શી હોઈ શકે તે માલમ પડે છે, એટલું જ નહીં પણ મનુષ્યની કાર્યશક્તિ અને ખામીયતમાં ફેરફાર પડે છે. ઉત્તર આફ્રીકાનું સહરાનું રણ અને બીજા રણો પ્રતિકૂળ આબોહવાથી બનેલા છે તે મંતવ્ય ખોટું નથી. પૃથ્વીનાં મહાન રણો ફળદ્રુપતાની ખોટને લઇને બનેલાં નથી, પરંતુ વરસાદની અછતને લીધે બનેલાં છે. અનુકૂળ આબો-હવાવાળા પ્રદેશો જેવાં કે વર્ષા ઋતુના દેશોમાં (હિન્દુસ્તાન, ચીન વગેરે) વનસ્પતિ ને ખોરાક પુષ્કળ જથ્થામાં ઉત્પન્ન થાય છે, કારણ કે ત્યાં ઋતુસર પૂરતો વરસાદ પડે છે.

કેટલીક જગ્યાએ મનુષ્ય પ્રતિકૂળ આબોહવાને અનુકૂળ બનાવીને પોતાના ઉપયોગમાં લે છે. ઈજીપ્તની નાઇલ નદી અને સિંધની સિંધુ નદીમાંથી કાઢેલી નહેરોએ વેરાન પ્રદેશને ફળદ્રુપ બનાવ્યો છે કે જે મનુષ્યપ્રયત્નની સાક્ષી પૂરે છે. આબોહવાથી મનુષ્યની કાર્યશક્તિમાં પણ ફેરફાર થાય છે તે જૂદા જૂદા દેશના લોકોની સરખામણી ઉપરથી માલમ પડે છે. વર્ષા ઋતુવાળા પ્રદેશમાં ખોરાક ઘણા જથ્થામાં ઉત્પન્ન થતો હોવાથી ત્યાંના લોકોને ખોરાક ઘણી સહેલાઇથી મળે છે. વળી તે પ્રદેશમાં અતિશય ગરમી પડતી હોવાથી લોકોની કાર્યશક્તિ પણ પ્રમાણમાં ઓછી હોય છે. આથી સમશીતોષ્ણ પ્રદેશમાં વસતા લોક

કોલંબીયા પ્રાંતનું બોગોટા શહેર વિષુવવૃત્તની ઉત્તરે ચાર અક્ષાંશ ઉપર આવેલાં છે; પણ પહેલા શહેરમાં સખતમાં સખત ગરમી પડે છે ત્યારે બીજામાં સાધારણ ગરમી પડે છે. સમુદ્રની સપાટીથી જમીનની ઉંચાઇ વિષુવવૃત્તના નજીકપણાથી થતી અસરને માફકસર બનાવે છે.

જમીનનો ઢોળાવ

જમીનનો ઢોળાવ પણ હવાના ઉષ્ણતામાન ઉપર અસર કરે છે. વિષુવવૃત્ત આગળ સૂર્યનાં કિરણો કાટખૂણે પડતાં હોવાથી ત્યાં સખત ગરમી પડે છે, પરંતુ તેનાથી દૂરના પ્રદેશમાં કિરણો તીરકસ રીતે પડતાં હોવાથી ગરમી ઓછી પડે છે. વળી જમીનનો ઢોળાવ સૂર્યના સામે આવતો હોય અને કિરણો તીરકસ રીતે પડે તોપણ ઓછી જગ્યામાં કિરણો આવવાથી ગરમી વધારે પડે છે. તેથી ઉલટું જો ઢોળાવ સામે ન હોય તો કિરણો વધારે જગ્યામાં આવવાથી ઉષ્ણતા ઓછી પડે છે. ઉત્તર ગોળાર્ધમાં દક્ષિણ તરફ ઢાળ હોવાથી ત્યાંની હવા સૂર્યના કિરણો સીધાં પડવાથી ગરમ રહે છે અને દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં એથી ઉલટું થાય છે. આથી આલ્પ્સ અને હિમાલયના દક્ષિણ ઢાળો ફળદ્રુપ છે અને ન્યૂઝીલાંડ દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં હોવાથી તેની ઉત્તર બાજુ ફળદ્રુપ છે. ઇટાલીના લોમ્બાર્ડી મેદાનનો ઉત્તર ભાગ દક્ષિણ ભાગ કરતાં આબોહવામાં અત્યંત સુખકારક છે, કારણ કે આ મેદાન ઢોળાવ પડતું છે.

આ ઉપરાંત જમીનની જાત, જંગલો અને ખેતી વગેરે પણ હવાની ઉષ્ણતા અને ભેજને અસર કરે છે. આ ઉપરથી ખ્યાલ આવશે કે આબોહવામાં ફેરફાર કરનારાં અનેક કારણો છે અને તેમની સંયુક્ત અસરથી હવાના ઉષ્ણતામાનમાં ફેરફાર થાય છે. પૃથ્વીના કોઇ ભાગની હવા ગરમ અને ભેજવાળી, કોઇની ભેજવાળી ઠંડી, તેમજ કોઇની ગરમ અને સૂકી ભેજ વગરની હોય છે. કોઈ

પ્રદેશમાં ઘણો વરસાદ પડે છે ત્યારે કોઇમાં બિલકુલ પડતો નથી. આ સર્વ ફેરફારો ઉપર્યુક્ત કારણોથી થાય છે અને તેમાં મુખ્યત્વે કરીને પ્રાકૃતિક રચના ઘણો ભાગ ભજવે છે. કુદરત અને આબોહવાની સંયુક્ત અસરથી મનુષ્યનાં લક્ષણો અને તેની પ્રવૃત્તિઓ પણ કાલાન્તરે બદલાતી જાય છે.

પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનો મનુષ્યની પ્રવૃત્તિ અને સંસ્કૃતિ સાથે સંબંધ

પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિનાં બે મુખ્ય અંગો ભૂપૃષ્ઠરચના અને આબોહવા મનુષ્યની પ્રવૃત્તિ અને સંસ્કૃતિ ઉપર પ્રાથમિક અસર કરે છે. વનસ્પતિ અને પ્રાણી કે જેમની ઉત્પત્તિ, વિકાસ અને વિવિધતાનો આધાર ઉપર્યુક્ત કારણો ઉપર રહે છે તેઓ પણ થોડે કે ઘણે અંશે મનુષ્ય ઉપર અસર કરે છે.

ભૂપૃષ્ઠરચના

મનુષ્યની કામ કરવાની શક્તિ તેની રહેણીકહેણી અને તેનો ધંધો કુદરતી રચનાથી ઘડાય છે. પર્વત, નદી, સરોવર કે સમુદ્ર જે પ્રદેશમાં આવેલા હોય ત્યાંના લોકો ઉપર ઘણી અસર કરે છે. ઉત્તર અમેરીકાનો રૉકી પર્વત અથવા તો હિન્દુસ્તાનનો હિમાલય પર્વત જો કે વ્યવહાર માટે પ્રતિકૂળ છે, છતાં પાસેના પ્રદેશની આબોહવામાં ઘણા ફેરફાર કરે છે. ઘણી વખત પર્વતમાંથી કિંમતી ખનીજો નીકળવાથી તે પ્રદેશ ઉદ્યોગપ્રધાન પણ થઈ શકે છે. જર્મનીનો હાર્ઝ પર્વત પોતાની કિમતી ખનીજો વડે ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિને સારા પ્રમાણમાં પોષે છે. કેટલીક વખત પર્વત ઉપરથી પડતા ધોધમાંથી વિદ્યુત્ પેદા થઇ શકે છે અને તે ઉદ્યોગની ખીલવણીમા સારો ભાગ ભજવે છે. ઇટાલીના પર્વતોમાથી ઘણી વિદ્યુત્ ઉત્પન્ન કરવામાં આવે

કરતાં વર્ષા ઋતુવાળા અથવા ઉષ્ણ પ્રદેશોમાં રહેતા લોકો સામાન્ય રીતે આળસુ, શાન્તિપ્રિય અને અનિયમિત સ્વભાવના હોય છે. ગ્રેટબ્રિટન જેવા દેશમાં કે જ્યાં મનુષ્યને અપ્રતિબદ્ધ રીતે કામ કરવામાં અડચણ પડે તેવી ઠંડી પડતી નથી અથવા તો ઔદ્યોગિક સ્વભાવને પ્રતિકૂળ નીવડે તેવી સખત ગરમી પડતી નથી ત્યાં મુખ્યત્વે કરીને લોકો સાહસિક, ઉદ્યોગી, ઉત્સાહી અને પ્રગતિશીલ બને છે તેનું એક કારણ આબોહવા જ છે.

વનસ્પતિ

વનસ્પતિ પણ મનુષ્યપ્રવૃત્તિને નિયમમાં રાખતું એક અગત્યનું કારણ છે, પરંતુ તેનો આધાર કુદરતી રચના અને આબોહવા ઉપર રહે છે. ડુંગરાળ પ્રદેશમાં જેટલે અંશે જમીન દરીયાની સપાટીથી ઉંચી હોય છે તેટલે અંશે વનસ્પતિ પણ ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં ઉગે છે. વળી પર્વતની વાયુવાળી બાજુ કરતાં વિરૂદ્ધ બાજુમાં તદ્દન જૂદી વનસ્પતિ માલુમ પડે છે, કારણ કે વાયુવાળી બાજુ તરફ પવન વરસાદ લાવે છે તેથી આબોહવામાં ફેર પડે છે. રૉકી પર્વતની વાયુવાળી બાજુમાં પુષ્કળ વરસાદ પડવાથી ઘણા કિંમતી વૃક્ષો ઉગે છે અને નીચાણના ઢોળાવ ઉપર ફળનું સારૂ વાવેતર થાય છે. તે જ પર્વતની વિરૂદ્ધ બાજુએ લગભગ વૃક્ષ ઉગતાં જ નથી, તેથી ત્યાંની વનસ્પતિમાં ઘાસ ને છોડવા સિવાય કંઈ જોવામાં આવતું નથી.

વિષુવવૃત્ત આગળના પ્રદેશમાં અતિશય વનસ્પતિ ઉગે છે તેનું કારણ પણ આબોહવા છે. દક્ષિણ અમેરીકાની આમાઝોન નદી અને આફ્રીકાની કોંગો નદીની આસપાસના પ્રદેશમાં સતત ગરમી અને વરસાદ પડવાથી એટલાં બધાં ઘીચોઘીચ જંગલો આવેલાં છે કે હજુ સુધી કેટલીક જગ્યાએ મનુષ્ય વસવાટ કરી શક્યો નથી અને કુદરતનું સામ્રાજ્ય પણ અચળ રહેલું છે. આવા પ્રદેશમાં વળી

મનુષ્યની ખાસીયતને સંપૂર્ણપણે નિયમમાં રાખતાં નથી તોપણ તેઓ મનુષ્યની દરેક પ્રવૃત્તિ, સ્થળસ્થિતિ કે વસવાટ ઉપર પ્રાથમિક અસર કરે છે. કુદરતી કારણો સિવાય રાજકીય કારણો પણ કેટલેક અંશે મનુષ્ય ઉપર અસર કરે છે. દાખલા તરીકે ચીનની રાજકીય અશાન્તિ અને આંતરવિગ્રહ રાષ્ટ્રની આર્થિક પ્રગતિ કરવામાં ઘણી હરકત કરે છે. વળી કોઇ દેશમાં જૂદી જૂદી જાતની શોધખોળથી કુદરતી લાભો ન હોય તો પણ પ્રગતિ થઈ શકે છે. છેલ્લા એક સૈકામાં કાપડના ઉદ્યોગને માટે યાંત્રિક સાધનોમાં જે શોધખોળ થઈ છે તેમણે ઉદ્યોગનું અજબ પરિવર્તન કર્યું છે. વળી વ્યવહારનાં સાધનોમાં જે અર્વાચીન વિકાસ થયો છે તેથી દૂર દૂરના અંધકારમય અને અગમ્ય ગણાતા પ્રદેશો મનુષ્યને રહેવા લાયક સ્થળો થઈ ગયા છે. જેટલે અંશે પ્રતિકૂળ કુદરત સહેલાઇથી સાનુકૂળ થઈ શકે તેટલે અંશે મનુષ્ય તેના પ્રયત્નમાં સફળ થયો છે, તે વાત નિર્વિવાદ છે. છતાં દુનિયામાં મહાન ગરમ રણોની સ્થિતિમાં હજુ કંઈ ફેરફાર થયો નથી; કારણ કે અસંખ્ય ખર્ચ કરતાં પણ કુદરત કોઇ પણ ઉપાયે સાનુકૂળ થઇ શકે તેમ નથી. આથી ઉલટું દુનિયાનાં મહાન રસાળ મેદાનોમાં કે જ્યાં ઘણા ઢોરનો ઉછેર થઈ શકે છે તેમજ અઢળક ધનધાન્ય ઉત્પન્ન થઇ શકે છે ત્યાં અસંખ્ય ખેડૂતો અને પરદેશીઓ જઇ વસે છે. વળી આવાં મેદાનો વ્યવહારયોગ્ય હોવાથી વ્યાપાર પણ વૃદ્ધિ પામે છે. કેનેડાના ફળદ્રુપ મેદાનનું (પ્રેયરી) નિકાસસ્થાન વિનિપેગ શહેર દુનિયાનું મોટું વ્યાપારમથક થઇ પડ્યું છે, કારણ કે તેની સ્થળસ્થિતિ અત્યંત લાભકર્તા છે.

કુદરત અથવા આબોહવા મનુષ્ય ઉપર જૂદી જૂદી રીતે અસર કરે છે. મનુષ્યના પોષાક, વસવાટ, ખોરાક, ધંધો, રીતરિવાજો, શારીરિક અને માનસિક ખાસીયતો, શાસનપદ્ધતિ, પરદેશગમન અને ઇતિહાસ, એ ઉપર આબોહવાની ઓછીવત્તી અસર થાય છે. મનુષ્યની પ્રાથમિક અવસ્થામાં કુદરતનું સામ્રાજ્ય ઘણું હતું,

પરંતુ અર્વાચીન પ્રગતિશીલ મનુષ્યે :પ્રતિકૂળ કુદરતી અસરને સાનુકૂળ બનાવી છે. વૃક્ષના પાંદડાં કે વેલા અથવા પ્રાણીની ચામડી વડે શરીરનું રક્ષણ કરવાને બદલે અર્વાચીન મનુષ્ય વિવિધ સુતરાઉ ગરમ કે રેશમી પોષાક પહેરે છે. પહાડોની બખોલોમા કે ઝાડ ઉપર રહેવાને બદલે હાલનો મનુષ્ય ચૂનાપત્થરનાં બાંધેલાં ભવ્ય મકાનોમાં રહે છે. વળી ફળફુલ કે જંગલની પેદાશ ઉપર નિર્વાહ કરવાને બદલે તે વિવિધ ખોરાકની વાનીઓ મેળવે છે. આ સર્વ ફેરફારો મનુષ્ય કરી શકયો છે અને તેટલા પ્રમાણમાં તેણે કુદરત ઉપર વિજય મેળવ્યો છે એમ કહી શકાય. પરંતુ આબોહવામા ફેરફાર તે કરી શકયો નથી અને એ તેની શક્તિની બહાર છે. જેટલે અંશે આબોહવામા ફેરફાર થઈ શકયા નથી તેટલે અંશે અર્વાચીન સંસ્કૃતિના યુગમા પણ કુદરતની અસર સીધી કે આડકતરી રીતે જોવામા આવે છે. આબોહવા સિવાય પરદેશગમન, વારસો, આતરજાતીય લગ્ન, વિવિધ સંજોગો અને અવસરો વગેરે કારણો મનુષ્ય ઉપર અસર કરે છે. સમય પણ તેમા અમૂલ્ય ભાગ ભજવે છે, કારણ કે કાલાન્તરે મનુષ્ય એક પરિસ્થિતિમાથી બીજીમા આવે છે. છતા આબોહવા એ અગ્ર કારણ છે અને તેની અસર અપ્રતિમ રહેલી છે.

મનુષ્યના શારીરિક કે માનસિક લક્ષણો ઉપર કે તેની વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ ઉપર આબોહવાની ઓછીવત્તી અસર થાય છે. મનુષ્યના વસવાટનો આધાર ઘણું કરીને અનુકૂળ આબોહવા ઉપર રહે છે. જ્યા અતિશય ગરમી કે ઠંડી પડે છે ત્યા મનુષ્યનો વસવાટ થઈ શકતો નથી. આથી ઉત્તરના ઠંડા પ્રદેશમા, રણમા કે જંગલમાં વસ્તી ઓછા પ્રમાણમા હોય છે. હવામાન કરતા વરસાદ ઉપર મનુષ્યના વસવાટનો ઘણો આધાર રહે છે. વિષુવવૃત્ત આગળ કે જ્યા અતિશય ગરમી અને વરસાદ પડે છે. ત્યા દુનિયામા સૌથી ઘાટી વસ્તી માલમ પડે છે, કારણ કે વરસાદને લઈને વનસ્પતિ પણ ત્યા પુષ્કળ ઉગે છે.

વળી ઉષ્ણકટિબંધમાં ખોરાકનાં સાધનો અખૂટ હોવાથી મનુષ્યને ખાસ નિર્વાહ માટે સતત પુરુષાર્થ કરવો પડતો નથી. સામાન્ય રીતે આ પ્રદેશના લોકો આલસ્યપ્રિય, મોજીલા અને અનિયમિત સ્વભાવના હોય છે. અપવાદ તરીકે પ્રગતિશીલ પ્રજાઓ આવા પ્રદેશમાં મળી આવે છે, પરંતુ એ વાત તો નિર્વિવાદ છે કે ગરમ દેશોમાં સુલભ ખાનપાનને લઇને સાહસિક અને પ્રગતિશીલ પ્રજાનું પ્રમાણ ઓછું જોવામાં આવે છે. વળી વિષમ હવાથી ત્યાંના લોકોની કાર્યશક્તિ ઘટે છે. આબોહવાના કારણથી શીતકટિબંધની સાહસિક પ્રજાઓએ ગરમ પ્રદેશ ઉપર પોતાની સર્વોપરી સત્તા જમાવી છે. જ્યારે વર્ષા ઋતુવાળા પ્રદેશમાં વસ્તી જોરશોર વધવા છતાં લોકોને સામાન્ય રીતે પરદેશમાં વસવું ગમતું નથી ત્યારે ઠંડા પ્રદેશના લોકો નવા પ્રદેશો જિતવા કે ખીલવવા પ્રેરાય છે.

વળી હાલનાં પ્રથમ પંક્તિનાં ઔદ્યોગિક સ્થળોની સ્થાપનાનું મૂળ કારણ મોટા ભાગે કુદરતી રચના અને આબોહવા જ છે. અપવાદ સિવાય દુનિયાની સર્વ વિકાસ પામેલી કોલસાની ખાણો અગત્યનાં ઔદ્યોગિક સ્થળોને પોષે છે. દુનિયાના સુતરાઉ કાપડના ઉદ્યોગમાં લૅંકેશાયર અપ્રતિમ સ્થાન ભોગવે છે; કારણ કે કોલસાની ખાણ અને દરિયો પાસે જ છે, એટલું જ નહીં પણ સુતર કાંતવાને માટે ખાસ અનુકૂળ થાય તેવી ભેજવાળી હવા ત્યાં છે. હિન્દુસ્તાન અને ઇજીપ્ત જેવા દૂર આવેલા દેશો હજુ પણ લૅંકેશાયરને ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં રૂ પૂરું પાડે છે કારણ કે ત્યાં રૂની પેદાશને માટે આબોહવા ઘણી અનુકૂળ છે. પરંતુ સુતર કાંતવાને યોગ્ય લૅંકેશાયર જેવી ભિનાશવાળી હવાની ખોટ હોવાથી મીલોમાં કૃત્રિમ યોજના વડે ભેજવાળી હવા ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે.

જ્યારે કોઇ પણ જગ્યાએ સોનાની ખાણની શોધ માલમ પડે છે ત્યારે ઘણા લોકો ત્યાં આવીને વસવા લાગે છે, પરંતુ તેની પ્રાથમિક અસર ક્ષણિક જ હોય છે. ઉલટું આ જ અસર તે જ પ્રદેશને

માટે અત્યંત લાભદાયી નીવડે છે. ઓસ્ટ્રેલીયામાં સોનાની ખાણો જ્યારે નીકળી ત્યારે નજીકના સ્થળોમાં ઘણા પરદેશીઓ આવવા લાગ્યા, પરંતુ જે લોકો આ કાર્યમાં નિષ્ફળ થયા તેઓ સ્વદેશ પાછા ફરી શકયા નહીં. આથી તેમણે ખેતીનો ધંધો સ્વીકાર્યો. ધીમે ધીમે ખાણ અને ખેતીના પ્રદેશથી બંદર સુધી રેલ્વેવ્યવહાર શરૂ થયો અને નિર્જન પ્રદેશની જગ્યાએ ફળદ્રુપ ખેતરો, ઔદ્યોગિક કારખાના અને સુંદર શહેરો થવા લાગ્યા. મનુષ્યપ્રવૃત્તિને દોરવામાં અથવા નિયમમાં રાખવામાં પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ કેટલો ભાગ ભજવે છે, તે આ ઉપરથી સિદ્ધ થાય છે.



પ્રકરણ ૨ જું

પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ

સામાન્ય પરિચય

પૂર્વ ગોળાર્ધના એશિયા ખંડમાં આવેલા હિન્દુસ્તાન દેશનો ગુજરાતી ભાષા બોલનારો પશ્ચિમ વિભાગ તે ગુજરાત નામથી ઓળખાય છે. પશ્ચિમે સાગર, ઉત્તરમાં રણ ને અરવલ્લીનો ઉચ્ચ પ્રદેશ, પૂર્વે ડુંગરાળ ભીલપ્રદેશ, વિંધ્યા અને સાતપૂડાની ધારો અને દક્ષિણે સાતપુડા ને ડાંગનું જંગલ એ કુદરતી અભેદ્ય કોટથી ગુજરાત વીંટાયેલો છે. ગુજરાતના આ કોટને બે મુખ્ય દ્વાર છે. એક પશ્ચિમ-દ્વાર—સમુદ્ર સપાટીથી માત્ર ૧૦૦૦ ફુટ જ ઉંચો માળવાનો ઉચ્ચ-પ્રદેશ છે કે જ્યાંથી હિન્દના વિજેતાઓ, આર્યો, હૈહયો, મૌર્યો, ગુપ્તો હૂણો, અફઘાનો અને મુગલો આવ્યા ને તેમણે ગુજરાતમાં રાજ્યસત્તા જમાવી; આ વાટે બ્રાહ્મણો, ભિક્ષુઓ અને ધર્મગુરુઓ આવ્યા કે જેથી ઉત્તર હિન્દ સાથે સંસર્ગ દૃઢ રહ્યો અને હિન્દી રાજકીય એકતા-ની જાળમાં એ પકડાઇ રહ્યું. નાશીક અને દમણ વચ્ચેની થોડા માઇલની સપાટ ભૂમિ એ ગુજરાતનું દક્ષિણ દ્વાર કે જ્યાંથી દક્ષિણના ચાલુક્ય આવ્યા, શિવાજી વગેરે મહારાષ્ટ્રી રાજ્યકર્તાઓ આવ્યા અને ગુજરાત દક્ષિણ જોડે સંકળાયું. ગુજરાતમાં કચ્છનો રણપ્રદેશ અને કાઠીયાવાડ દ્વીપકલ્પ પણ આવી જાય છે.[1]

---

૧. "જો કે કાઠીયાવાડ (સૌરાષ્ટ્ર) ગુજરાતથી જુદો ગણાય છે, તોપણ તે બન્ને પ્રાન્તના લોક ઘણો નિકટ સંબંધ ધરાવે છે. એક

પ્રાચીન સમયમા આ વિભાગને અન્ય નામથી ઓળખતા, એટલુ જ નહી પણ ભૌગોલિક કે રાજકીય દૃષ્ટિએ તે એક પ્રાન્ત ન હતો. દ્વીપકલ્પને સૌરાષ્ટ્ર, ખડસ્થભૂમિના ઉત્તર વિભાગને આનર્ત અને મધ્ય અને દક્ષિણ વિભાગને લાટ નામથી ઓળખતા 'ગુજરાત' નામ 'ગુર્જરરાષ્ટ્ર' ઉપરથી પડેલુ છે, કારણ કે સિથી યનમાથી ઉતરી આવેલી ગુર્જર નામની જાત ચોથી અને પાચમી સદીના મધ્યમા આ પ્રદેશમા આવીને વસેલી[1]

ગુજરાતનો વિસ્તાર ૬૪ હજાર ચોરસ માઈલ છે. તેમાથી કચ્છનો વિસ્તાર બાદ કરીએ તો બાકીનો ઇગ્લાડ અને વેલ્સના વિસ્તારની બરાબર થાય છે, પરતુ વસ્તીનુ પ્રમાણ તેમા ઘણુ ઓછુ છે મુબઈ ઈલાકાના વિસ્તારનો લગભગ ત્રીજો ભાગ ગુજરાત પ્રાન્તમા જ છે ઉત્તર દક્ષિણ અને પૂર્વ પશ્ચિમ લબાઇ પહોળાઇ આશરે ૪૦૦ માઈલ છે

આખો હિન્દુસ્તાન વિષુવવૃત્તની ઉત્તરમા આવેલો છે અને ગુજરાત સહિત તેનો અર્ધો ભાગ ઉષ્ણ કટિબધમા આવેલો છે કર્કવૃત્ત બરોબર હિન્દુસ્તાનની મધ્યમાથી અને ગુજરાત ઉપરથી પ્રસાર થાય છે. આશરે ૨૦ ૫ અને ૨૪ ૯ ઉત્તર અક્ષાશ અને ૬૯ ૨ અને

વખત એવો હતો કે સૌરાષ્ટ્રના રાજ્યની સત્તા તળે ગુજરાત હતુ તેમ એક વખત એવો હતો કે ગુજરાતની સત્તા તળે સૌરાષ્ટ્ર હતુ આજકાલ ભાષાને લીધે, ધર્મને લીધે, વિદ્યાજ્ઞાનના પ્રચારને લીધે, બન્નેના ઉપર એકજ રાજ્યસત્તા ચોગમ પૂરી હોવાને લીધે પ્રજારૂપે ગુજરાતી ને કાઠીયાવાડી ઐક્ય વધારતા જાય છે કચ્છ જરા વધારે દૂર છે ને જો કે ત્યાની મૂળ ભાષા જુદી છે તો પણ આજકાલ ગુજરાતી ભાષા ત્યા પણ વિશેષ પ્રસરવા માડી છે અર્થાત્ કચ્છીઓનુ પણ આપણી સાથે ઐક્ય વધતુ જાય છે" કવિ નર્મદાશકરનુ નર્મગદ્ય (૧૮૮૮) પા ૭૩

1 Gazetteer of Bombay Presidency Vol VIII,(Baroda) th 266–382

નથી. ધંધુકાના રાણપુર શહેરની પશ્ચિમમાં થોડેક દૂર નાની ટેકરીઓની હાર છે અને તે કાઠીયાવાડના ચોટીલા પર્વતને મળી જાય છે. આ મેદાનમાં શિયાળામાં ઘણી ઠંડી પડે છે અને ઉનાળામાં ગરમી વિશેષ લાગે છે, કારણ કે તે સમુદ્રથી દૂર છે અને જમીન સમુદ્રસપાટીથી ઉંચી નથી.

બનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતીનાં વહેણ

બનાસ નદી ઉદેપુરની ટેકરીઓમાંથી નીકળી, ડીસા શહેરની પશ્ચિમ તરફ વહે છે, અને કચ્છના રણમાં દ્વિમુખે પડે છે. તેને સીપુ અને બાળારામ નામની શાખાઓ મળે છે. આ નદી રેતાળ પ્રદેશમાં વહે છે અને મૂળથી મુખ સુધી આશરે ૧૫૦ માઇલ લાંબી છે. તેમાં બારે માસ પાણી ન રહેવાથી બંધ બાંધી તેનું પાણી ખેતીના કામમાં લેવામાં આવે છે. તેના ઉપર રાધનપુર અને ડીસા મુખ્ય શહેરો છે.

સરસ્વતી નદી મહીકાંઠાના આરાસુર પર્વતમાંથી નીકળી, રેતાળ પ્રદેશમાંથી પ્રસાર થઈ કચ્છના રણમાં પડે છે. બનાસ અને સરસ્વતી બન્ને નદીઓનાં મૂળ, પ્રવાહ અને મુખ એકસરખાં છે. સરસ્વતીના નીચલા વહેણમાં પાણીની તંગી ઘણી પડે છે અને જે પાણી મળે છે તે ખારૂં હોય છે. ઘણાં જૂના સમયથી હિન્દુઓમાં આ નદી પવિત્ર મનાય છે. તેના ઉપર સિદ્ધપુર (તીર્થસ્થાન), દાંતા અને પાટણ મુખ્ય શહેરો આવેલાં છે.

ઉત્તર ગુજરાતના સપાટ મેદાનમાં વહેતી બીજી અગત્યની નદી સાબરમતી છે. અરવલ્લીની ગિરિમાળાના ઢેબર સરોવરમાંથી નીકળી મહીકાંઠામાં થઈને અમદાવાદ જીલ્લાના વાયવ્ય ખૂણા આગળ હાથમતીને મળે છે. ત્યાર પછી આ નદી સાબરમતી કહેવાય છે (સાબર + મતી). તે પહેલાનો પ્રવાહ સાબર નામે ઓળખાય છે. આગળ વહેતા આ નદી પ્રાંતીજની પશ્ચિમ સરહદ બનાવે છે. વડોદરા

રાજ્યના દેહગામ અને વીજાપુર મહાલને જૂદા પાડે છે, દશક્રોઇ તાલુકાના લગભગ બે સરખા ભાગ કરે છે અને ધોળકાને ખેડાથી જૂદું પાડે છે, ત્યાર પછી આશરે ૨૦૦ માઇલ વહીને અને ૯,૫૦૦ ચો. મા. વિસ્તારવાળી જમીન ભીંની કરીને ખંભાતના અખાતને મળે છે. શરૂઆતના વહેણમાં આ નદીના કાંઠા એટલા અસમાન્તર છે કે કોઈ કોઈ જગ્યાએ તેઓ ૨૦૦ ફુટ ઉંચા હોય છે; પરંતુ અમદાવાદ શહેર આગળ આવતાં તેમની ઉંચાઈ ૩૦ થી ૫૦ ફુટ થાય છે. તેનું વહેણ છીછરૂં અને ધીમું હોવાથી રેતીના પહોળા પટમાં પવનથી ગમેતેમ ફરે છે. આવા પ્રકારના અસ્થિર વહેણથી ઘસડાઇ આવતા જળમળ વડે 'ભાઠાની' જમીન બને છે કે જે અતિ-ફળદ્રુપ હોય છે. આ જમીનમાં શેરડી અને અન્ય પેદાશ પુષ્કળ પ્રમાણમાં થાય છે, પણ રેતી કે વહેણથી વારંવાર ઢંકાઈ જવાનો સંભવ રહે છે. અમદાવાદ અને દરીયા વચ્ચે કેટલીક જગ્યાએ તેના વહેણનાં ચિહ્નો મળી આવે છે અને વળી કેટલાંક નાશ પામેલાં ગામડાંના અવશેષો જડી આવે છે. આ સર્વ તેના અસ્થિર વહેણની પ્રતીતિ કરાવે છે. તેના ઉપર સાદરા અને અમદાવાદ મુખ્ય શહેરો વસેલાં છે.

સાબરમતી નદીને હાથમતી નદી ઉપરાંત બીજી ટુંકા વહેણ-વાળી નદીઓ મળે છે. પ્રાંતીજની ઉત્તર સરહદ તરફથી નીકળી હાથમતી વાયવ્ય દિશામાં વહે છે. દેહગામ આગળથી આ નદીનો પ્રવાહ આશરે ૧૦૫ માઇલ છે અને તે રસિકપુર ગામ આગળ સાબરમતીને મળે છે. ડુંગરપુરની દક્ષિણમાંથી નીકળતી મેશ્વો, માઝુમ અને વાત્રક નદીઓ અનુક્રમે ૧૨૬, ૬૬, અને ૧૫૧ માઇલ વહે છે અને વૌઠા (તીર્થસ્થાન) આગળ સર્વ નદીઓનો સંગમ થાય છે. ખારી નદીનું વહેણ અસ્થિર અને છીછરૂં છે. મેશ્વો વગેરે ટુંકા વહેણવાળી નદીઓ ખડકાળ જમીનમાં વહેતી હોવાથી પાસેના પ્રદેશને કાંઇ રીતે ઉપયોગી થતી નથી.

ભૂમિરચનાને લીધે મૂળ ગુજરાતથી અનેક રીતે જૂદો પડે છે. ઓછી રસાળ અને ડુંગરાળ જમીનવાળા કાઠીયાવાડ દ્વીપકલ્પમાં વળી ભિન્ન પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ માલમ પડે છે.

.ઉત્તર ગુજરાતનો સપાટ મેદાનનો પ્રદેશ

રાધનપુરનું રણ

આ વિભાગની છેક ઉત્તરમાં થરનું રણ આવેલું છે. તેનો ઘણો ખરો ભાગ રેતાળ અને ખારાશવાળો છે. બનાસ નદીના વહેણવાળા આ પ્રદેશને બનાસકાંઠો પણ કહે છે. થરનું રણ મૂકયા પછી રાધનપુરનું રણ શરૂ થાય છે. આ રણમાં એક પણ ડુંગર કે પહાડ નથી. કોઈ કોઈ ઠેકાણે આસપાસના પ્રદેશ કરતા સહેજ ઉંચાણવાળી જમીન માલમ પડે છે કે જેને 'ગોઢ' કહે છે. જ્યાં જ્યાં વસ્તીવાળા ગામો છે ત્યા ત્યા તે આવી ઉંચાણવાળી જમીન (ગોઢ) ઉપર વસેલાં છે. ઘણીખરી જમીન કાંપથી બનેલી છે અને કાળી છે, પરંતુ નદીઓમા ઘસડાઇ આવતા ખારનો થર ત્યાં એકઠો થયા જ જાય છે. આથી જમીન ઓછીવત્તી ખારવાળી દરેક ઠેકાણે માલમ પડે છે. કચ્છનું રણ, રાધનપુરનું રણ અને થરનું રણ એ અખંડ રેતાળ અને ખારો પાટ છે. આ પ્રદેશ સમુદ્રથી દૂર અને રેતાળ હોવાથી આબોહવા અતિ વિષમ છે. વરસાદ ઓછામાં ઓછો પડે છે અને ઉનાળામા પવનના સખ્ત તોફાનો ચાલુ રહે છે.

કડી, અમદાવાદનું સપાટ મેદાન

સાબરમતી અને સરસ્વતી નદીની મધ્યમા આવેલો વડોદરા રાજ્યનો કડી પ્રાંત અને ઉત્તર વિભાગનો અમદાવાદ જીલ્લો લગભગ સપાટ મેદાન જેવો છે. ફક્ત ઈશાન તરફ મોડાસા આગળ જમીન ડુંગરાળ છે, પણ ૫૦૦ ફુટથી વધારે ઉચો કોઇ પણ ખડક ત્યાં

૭૪·૪ પૂર્વ રેખાંશની વચ્ચમાં ગુજરાતના વિસ્તારનો સમાવેશ થાય છે. પશ્ચિમ હિન્દના શિરોમણિ સમ આ ગુજરાત જોકે ઇલાકાનો એક વિભાગ છે પણ વિસ્તારમાં યુરોપના સ્વતંત્ર દેશ જેવડો છે.

કુદરતી વિભાગો

ગુજરાતની ભૂતલરચના દર્શાવતો નકશો જોવાથી ખ્યાલ આવશે કે તેના પ્રાકૃતિક સ્વરૂપ પ્રમાણે નીચેના કુદરતી વિભાગો થઇ શકે:

(૧) ઉત્તર ગુજરાતનો સપાટ મેદાનનો પ્રદેશ
(૨) મધ્ય ગુજરાત અથવા ચરોતરનો ફળદ્રુપ પ્રદેશ
(૩) મહી, નર્મદા અને તાપીના વહેણવાળો પ્રદેશ
(૪) પૂર્વ સરહદનો ઉચ્ચ પ્રદેશ
(૫) દક્ષિણ ગુજરાતનો ઝાડીવાળો પ્રદેશ
(૬) કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ
(૭) કાઠીયાવાડનો ડુંગરાળ દ્વીપકલ્પ

ઉપર્યુક્ત કુદરતી વિભાગોમાં સામાન્ય રીતે પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ એક જ પ્રકારની જોવામાં આવતી નથી. ઉત્તર ગુજરાતની ભૂમિ રેતાળ તથા સપાટ મેદાનવાળી છે અને આબોહવા પણ સુકી અને ગરમ છે. મધ્ય ગુજરાતની હવા પણ સહેજ સુકી છે અને પશ્ચિમ ભાગ સિવાય આખો પ્રદેશ નદીઓના કાંપથી ફળદ્રુપ બનેલો છે. દરિયાકાંઠાની સમીપ આવેલો મહી, નર્મદા અને તાપીના વહેણવાળો પ્રદેશ પણ ઘણો રસાળ છે. ગુજરાતની પૂર્વ સરહદ એક ઉચ્ચ પ્રદેશથી બનેલી છે. આથી આ પ્રદેશ ખડકવાળો અને વેરાન છે. સમુદ્રકિનારા અને સંહ્યાદ્રિ પર્વતની મધ્યમાં આવેલો દક્ષિણ ગુજરાતનો પ્રદેશ અન્ય વિભાગો કરતાં જૂદો પડે છે, કારણ કે ત્યાં ભિન્ન કુદરતી રચનાને લઇને ઝાડ઼ો ઘણાં તેમ જ જંગલો પુષ્કળ આવેલાં છે. કચ્છનો રણપ્રદેશ વિષમ આબોહવા અને

ગુજરાતના કુદરતી વિભાગ દર્શાવતો નકશો.

[પૃ૦ ૩૦ સામે

નથી. ધંધુકાના રાણપુર શહેરની પશ્ચિમમાં થોડેક દૂર નાની ટેકરીઓની હાર છે અને તે કાઠીયાવાડના ચોટીલા પર્વતને મળી જાય છે. આ મેદાનમાં શિયાળામાં ઘણી ઠંડી પડે છે અને ઉનાળામાં ગરમી વિશેષ લાગે છે, કારણ કે તે સમુદ્રથી દૂર છે અને જમીન સમુદ્રસપાટીથી ઉંચી નથી.

બનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતીનાં વહેણ

બનાસ નદી ઉદેપુરની ટેકરીઓમાંથી નીકળી, ડીસા શહેરની પશ્ચિમ તરફ વહે છે, અને કચ્છના રણમાં દ્વિમુખે પડે છે. તેને સીપુ અને બાળારામ નામની શાખાઓ મળે છે. આ નદી રેતી પ્રદેશમાં વહે છે અને મૂળથી મુખ સુધી આશરે ૧૫૦ માઇલ લાંબી છે. તેમાં બારે માસ પાણી ન રહેવાથી બંધ બાંધી તેનું પાણી ખેતીના કામમાં લેવામાં આવે છે. તેના ઉપર રાધનપુર અને ડી[illegible] મુખ્ય શહેરો છે.

સરસ્વતી નદી મહીકાંઠાના આરાસુર પર્વતમાંથી નીકળી, રેતાળ પ્રદેશમાંથી પ્રસાર થઈ કચ્છના રણમાં પડે છે. બનાસ અને સરસ્વતી બન્ને નદીઓના મૂળ, પ્રવાહ અને મુખ એકસરખાં છે. સરસ્વતીના નીચલા વહેણમાં પાણીની તંગી ઘણી પડે છે અને જે પાણી મળે છે તે ખારૂં હોય છે. ઘણાં જૂના સમયથી હિન્દુઓમાં આ નદી પવિત્ર મનાય છે. તેના ઉપર સિદ્ધપુર (તીર્થસ્થાન), દાંતા અને પાટણ મુખ્ય શહેરો આવેલાં છે.

ઉત્તર ગુજરાતના સપાટ મેદાનમાં વહેતી બીજી અગત્યની નદી સાબરમતી છે. અરવલ્લીની ગિરિમાળાના ઢેબર સરોવરમાંથી નીકળી મહીકાંઠામાં થઈને અમદાવાદ જીલ્લાના વાયવ્ય ખૂણા આગળ હાથમતીને મળે છે. ત્યાર પછી આ નદી સાબરમતી કહેવાય છે (સાબર + મતી). તે પહેલાનો પ્રવાહ સાબર નામે ઓળખાય છે. આગળ વહેતા આ નદી પ્રાંતીજની પશ્ચિમ સરહદ બનાવે છે. [illegible]

રાજ્યના દેહગામ અને વીજાપુર મહાલને જૂદા પાડે છે, દશક્રોઇ તાલુકાના લગભગ બે સરખા ભાગ કરે છે અને ધોળકાને ખેડાથી જૂદું પાડે છે, ત્યાર પછી આશરે ૨૦૦ માઇલ વહીને અને ૯,૫૦૦ ચો. મા. વિસ્તારવાળી જમીન ભીંની કરીને ખંભાતના અખાતને મળે છે. શરૂઆતના વહેણમાં આ નદીના કાંઠા એટલા અસમાન્તર છે કે કોઈ કોઈ જગ્યાએ તેઓ ૨૦૦ ફુટ ઉંચા હોય છે; પરંતુ અમદાવાદ શ્હેર આગળ આવતા તેમની ઉંચાઈ ૩૦ થી ૫૦ ફુટ થાય છે. તેનું વહેણ છીછરૂં અને ધીમું હોવાથી રેતીના પહોળા પટમાં પવનથી ગમેતેમ ફરે છે. આવા પ્રકારના અસ્થિર વહેણથી ઘસડાઇ આવતા જળમળ વડે 'ભાઠાની' જમીન બને છે કે જે અતિ-ફળદ્રુપ હોય છે. આ જમીનમા શેરડી અને અન્ય પેદાશ પુષ્કળ પ્રમાણમા થાય છે, પણ રેતી કે વહેણથી વારંવાર ઢંકાઈ જવાનો સંભવ રહે છે. અમદાવાદ અને દરીયા વચ્ચે કેટલીક જગ્યાએ તેના વહેણનાં ચિહ્નો મળી આવે છે અને વળી કેટલાક નાશ પામેલા ગામડાના અવશેષો જડી આવે છે. આ સર્વ તેના અસ્થિર વહેણની પ્રતીતિ કરાવે છે. તેના ઉપર સાદરા અને અમદાવાદ મુખ્ય શહેરો વસેલા છે.

સાબરમતી નદીને હાથમતી નદી ઉપરાત બીજી ટુંકા વહેણ-વાળી નદીઓ મળે છે. પ્રાતીજની ઉત્તર સરહદ તરફથી નીકળી હાથમતી વાયવ્ય દિશામા વહે છે. દેહગામ આગળથી આ નદીનો પ્રવાહ આશરે ૧૦૫ માઇલ છે અને તે રસિકપુર ગામ આગળ સાબરમતીને મળે છે. ડુંગરપુરની દક્ષિણમાથી નીકળતી મેશ્વો, માજુમ અને વાત્રક નદીઓ અનુક્રમે ૧૨૬, ૬૬, અને ૧૫૧ માઇલ વહે છે અને વૈાઠા (તીર્થસ્થાન) આગળ સર્વ નદીઓનો સંગમ થાય છે. ખારી નદીનું વહેણ અસ્થિર અને છીછરૂં છે. મેશ્વો વગેરે ટુંકા વહેણવાળી નદીઓ ખડકાળ જમીનમા વહેતી હોવાથી પાસેના પ્રદેશને કોઇ રીતે ઉપયોગી થતી નથી.

નથી. ધંધુકાના રાણપુર શહેરની પશ્ચિમમાં થોડેક દૂર ન' એાની હાર છે અને તે કાઠીયાવાડના ચોટીલા પર્વતન છે. આ મેદાનમાં શિયાળામાં ઘણી ઠંડી પડે છે અને ગરમી વિશેષ લાગે છે, કારણ કે તે સમુદ્રથી દૂર છે સમુદ્રસપાટીથી ઉંચી નથી.

બનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતીનાં વહેણ

બનાસ નદી ઉદેપુરની ટેકરીઓમાંથી નીકળી, ડીસા શહે પશ્ચિમ તરફ વહે છે, અને કચ્છના રણમાં દ્વિમુખે પડે છે. તે સીપુ અને બાળારામ નામની શાખાઓ મળે છે. આ નદી રેતા પ્રદેશમાં વહે છે અને મૂળથી મુખ સુધી આશરે ૧૫૦ માઇલ લાં છે. તેમાં બારે માસ પાણી ન રહેવાથી બંધ બાંધી તેનું પાણ ખેતીના કામમાં લેવામાં આવે છે. તેના ઉપર રાધનપુર અને ડીસ મુખ્ય શહેરો છે.

સરસ્વતી નદી મહીકાંઠાના આરાસુર પર્વતમાંથી નીકળી, રેતાળ પ્રદેશમાંથી પ્રસાર થઈ કચ્છના રણમાં પડે છે. બનાસ અને સરસ્વતી બન્ને નદીઓના મૂળ, પ્રવાહ અને મુખ એકસરખાં છે. સરસ્વતીના નીચલા વહેણમાં પાણીની તંગી ઘણી પડે છે અને જે પાણી મળે છે તે ખારૂં હોય છે. ઘણા જૂના સમયથી હિન્દુઓમા આ નદી પવિત્ર મનાય છે. તેના ઉપર સિદ્ધપુર (તીર્થસ્થાન), દાંતા અને પાટણ મુખ્ય શહેરો આવેલા છે.

ઉત્તર ગુજરાતના સપાટ મેદાનમાં વહેતી બીજી અગત્યની નદી સાબરમતી છે. અરવલ્લીની ગિરિમાળાના ઢેબર સરોવરમાંથી નીકળી મહીકાંઠામાં થઇને અમદાવાદ જીલ્લાના વાયવ્ય ખૂણા આગળ હાથમતીને મળે છે. ત્યાર પછી આ નદી સાબરમતી કહેવાય છે (સાબર + મતી). તે પહેલાનો પ્રવાહ સાબર નામે ઓળખાય છે. આગળ વહેતા આ નદી પ્રાંતીજની પશ્ચિમ સરહદ બનાવે છે, વડોદરા

રાજ્યના દેહગામ અને વીજાપુર મહાલને જૂદા પાડે છે, દશક્રોઇ તાલુકાના લગભગ બે સરખા ભાગ કરે છે અને ધોળકાને ખેડાથી જૂદું પાડે છે, ત્યાર પછી આશરે ૨૦૦ માઇલ વહીને અને ૯,૫૦૦ ચો. મા. વિસ્તારવાળી જમીન ભીંની કરીને ખંભાતના અખાતને મળે છે. શરૂઆતના વહેણમાં આ નદીના કાંઠા એટલા અસમાન્તર છે કે કોઈ કોઈ જગ્યાએ તેઓ ૨૦૦ ફુટ ઉંચા હોય છે; પરંતુ અમદાવાદ શહેર આગળ આવતાં તેમની ઉંચાઈ ૩૦ થી ૫૦ ફુટ થાય છે. તેનું વહેણ છીછરૂં અને ધીમું હોવાથી રેતીના પહોળા પટમાં પવનથી ગમેતેમ ફરે છે. આવા પ્રકારના અસ્થિર વહેણથી ઘસડાઇ આવતા જળમળ વડે 'ભાઠાની' જમીન બને છે કે જે અતિ-ફળદ્રુપ હોય છે. આ જમીનમાં શેરડી અને અન્ય પેદાશ પુષ્કળ પ્રમાણમાં થાય છે, પણ રેતી કે વહેણથી વારંવાર ઢંકાઈ જવાનો સંભવ રહે છે. અમદાવાદ અને દરીયા વચ્ચે કેટલીક જગ્યાએ તેના વહેણનાં ચિહ્નો મળી આવે છે અને વળી કેટલાંક નાશ પામેલાં ગામડાંના અવશેષો જડી આવે છે. આ સર્વ તેના અસ્થિર વહેણની પ્રતીતિ કરાવે છે. તેના ઉપર સાદરા અને અમદાવાદ મુખ્ય શહેરો વસેલાં છે.

સાબરમતી નદીને હાથમતી નદી ઉપરાંત બીજી ટુંકા વહેણ-વાળી નદીઓ મળે છે. પ્રાંતીજની ઉત્તર સરહદ તરફથી નીકળી હાથમતી વાયવ્ય દિશામાં વહે છે. દેહગામ આગળથી આ નદીનો પ્રવાહ આશરે ૧૦૫ માઇલ છે અને તે રસિકપુર ગામ આગળ સાબરમતીને મળે છે. ડુંગરપુરની દક્ષિણમાંથી નીકળતી મેશ્વો, માજુમ અને વાત્રક નદીઓ અનુક્રમે ૧૨૬, ૬૬, અને ૧૫૧ માઇલ વહે છે અને વૈાઠા (તીર્થસ્થાન) આગળ સર્વ નદીઓનો સંગમ થાય છે. ખારી નદીનું વહેણ અસ્થિર અને છીછરૂં છે. મેશ્વો વગેરે ટુંકા વહેણવાળી નદીઓ ખડકાળ જમીનમાં વહેતી હોવાથી પાસેના પ્રદેશને કોઇ રીતે ઉપયોગી થતી નથી.

ઉત્તર ગુજરાતની પ્રાચીન મહાનદી

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની એવી માન્યતા છે કે પ્રાચીન સમયમા ઉત્તર ગુજરાતમા એક મોટા વિસ્તારવાળી નદી વહેતી હતી અને તે ખભાતના અખાત આગળ મળતી હતી કાઠીયાવાડનો વિભાગ દ્વીપકલ્પને બદલે એક દ્વીપ હતો પરતુ એ મહા નદી વિષે બે ત્રણ મતભેદ છે

કાઠીયાવાડ ગેઝેટીયરનો કર્તા આ મહા નદીને સિધુ અથવા કોઈ મહા નદી ધારે છે તે લખે છે કે "ત્રેતાયુગમા અથવા તેના અતમા કાઠીયાવાડ માત્ર દ્વીપ હતો સિધુ અથવા કોઈ મહાનદી સમુદ્રના લાબા અખાતમા વહેતી અને આ ફાટો લગભગ લાહોર સુધી પહોચતો. જ્યારે સિધુ અથવા મહાનદીનુ વહેણ ખસતુ ગયુ ત્યારે કચ્છ અને ખભાતના અખાતો વચ્ચે આવેલા ઝાલાવાડની જગાએ એક છીછરું સરોવર બન્યુ ધીમે ધીમે ખભાતનો અખાત ખસતો ગયો અને ત્યા ભાલ અને ઝાલાવાડનો ફળદ્રુપ પ્રદેશ બધાયો"[1]

શ્રીયુત અમરનાથ દાસના મત પ્રમાણે ખભાતનો અખાત પહેલા ન હતો, અને તેને બદલે નર્મદા નદી હાલ અખાતને મળે છે તે ન મળતા ઉત્તર તરફ વળી કચ્છના અખાતને મળતી આ રીતે તેઓ હાલની નર્મદા નદીને ઉત્તર ગુજરાતની ખડકથ મહા નદી ધારે છે[2]

શ્રીયુત રત્નમણિરાવ[3] વળી સિદ્ધ કરે છે કે આ ખડકથ નદી સિધુ કે નર્મદા કોઈ ન હતી, પણ વૈદિક સમયની સરસ્વતી હતી કે જેનો પ્રવાહ ભૂકપ વગેરે ઉત્પાતોથી ધીમે ધીમે લુપ્ત થયેલો

---

૧ Wadia D N Geology of India, p 200 & Kathia war Gazette r, p 78

૨-૩ રત્નમણિરાવ ભીમરાવ, "ખોવાયેલી નદી", પ્રસ્થાનનો કાર્તિક અક (૧૯૯૦) પા ૧૩-૨૧

અદૃશ્ય થયેલી આ ખંડસ્થ મહાનદી સરસ્વતી કે જે પોતાની સાત સાત શાખાઓ સહિત સ્વતંત્ર રીતે સમુદ્રને મળતી તેને વધારે લાગુ પડે છે. "વડવાનળ અથવા જ્વાળામુખી અને ધરતીકંપને લીધે અને અતિવૃષ્ટિને લીધે પશ્ચિમ હિંદની નદીઓમાં જે મોટો ફેરફાર થયો તેમાં કેટલીક મોટી નદીઓના પ્રવાહ બદલાયા, ઉપરાંત કેટલીક નદીઓના ટુકડા પણ થઇ ગયા. સરસ્વતી આખીએ લુપ્ત થઈ ગયાથી એને મળનારી કેટલીક નદીઓ સિંધુ અને કેટલીક ગંગાને મળી. નીચાણના રેતાળ પ્રદેશમાં એના ટુકડા પણ થઈ ગયા અને ગુજરાતમાં બનાસ, પાટણની સરસ્વતી, સાબરમતી વગેરે નદીઓ બની ગઈ"[1]

શ્રીયુત રત્નમણિરાવ આ બાબતમાં ઘણી વજુદભરી દલીલો રજુ કરે છે. ગુજરાત અને કાઠીયાવાડ વચ્ચેનો નળકાંઠો દરીયાઇ ખાડીને બદલે સૂકાયેલી નદીનો (સરસ્વતી) પટ જ હોવો જોઇએ, અને ખંભાતનો અખાત પોતે જ સરસ્વતીનું પહોળું થઇ ગયેલું મુખ છે. કારણ કે અખાતમાં આવેલા પીરમ બેટના અશ્મીભૂત અવશેષો અને ભૂસ્તરશાસ્ત્રના આધારથી સિદ્ધ થાય છે કે તે કોઈ નદીનું પહોળું થઇ ગયેલું મુખ જ છે. વૈદિક સમયની સરસ્વતીના ઉપર આવેલાં તીર્થોના નામના સ્થળો પણ તેના નાશ પામેલા પ્રવાહની નજીકમાં મળી આવે છે. જેમકે વઢિયારમાં શંખપુર, સાબરમતીને કાંઠે સોમતીર્થ, ખંભાતના અખાતને કાંઠે ભાવનગર પાસે નાગધનિબ અને ભાવનગરનું શિહોર (સારસ્વતપુર) ગામ પૌરાણિક પરંપરાને વધારે ટેકો આપે છે.[2] હિમાલયમાથી નીકળીને પશ્ચિમ હિન્દના રણમાં વહેતી આ દરીયા જેવા મોટા પ્રવાહવાળી સરસ્વતી નદી એક વખત ખંભાતના અખાત રૂપે અરબી સમુદ્રને મળતી, પણ આજે માત્ર તેનો પટ રહ્યો છે.

૧. રત્નમણિરાવ ભીમરાવ, "ખોવાયેલી નદી", પ્રસ્થાનનો કાર્તિક અંક (૧૯૮૦), પા. ૧૪. ૧૫.
૨. „ „ ૧૭. ૨૨.

મધ્ય ગુજરાત અથવા ચરોતરનો ફળદ્રુપ પ્રદેશ

ચરોતરની રસાળ ભૂમિ

સાબરમતી અને મહી નદીઓની વચ્ચમાં આવેલા આ કુદરતી વિભાગને મધ્ય ગુજરાત કહી શકાય. તેમાં ખેડા જીલ્લો, ખંભાતનું રાજ્ય અને મહીકાંઠા અને રેવાકાંઠા એજન્સીઓના અમુક ભાગોનો સમાવેશ થાય છે.

ઉત્તર સરહદ પાસેની ડુંગરાળ જમીન અને દક્ષિણ તરફ મહી પાસેની ડુંગરાળ અને પોલાણવાળી જમીનના સિવાય આખો ખેડા જીલ્લો એક સપાટ ફળદ્રુપ પ્રદેશ છે. તેની જમીનનો ઢોળાવ નૈઋત્ય દિશા તરફ છે. ખંભાતના રાજ્યનો થોડોક ભાગ અને ખેડા જીલ્લાનો મધ્ય ભાગ ચરોતર '(સુંદર જમીન) નામે ઓળખાય છે. કુદરતી રીતે ચરોતરની ભૂમિની ફળદ્રુપતા અતિશય છે અને તેમાંથી ઘણા કિંમતી પાકો ઉત્પન્ન થાય છે. આજીવિકાનાં સાધનો આથી સુલભ હોવાથી આખા ગુજરાતમાં ધાડામાં ધાડી વસ્તી આ ભાગમાં જોવામાં આવે છે. આ પ્રદેશ સમુદ્રથી દૂર હોવાને લીધે ગરમી અને ઠંડીનું પ્રમાણ ઉત્તર ગુજરાતના સપાટ મેદાન જેવું જ છે, પણ ત્યાંના કરતાં વરસાદ વધારે પડે છે. તેનું કારણ એ છે કે ચરોતરનો આખો પ્રદેશ અતિશય ઝાડીવાળો છે. એટલે રેતાળ મેદાન કરતાં ત્યાં વરસાદ વધારે હોય તે ભૌગોલિક દૃષ્ટિએ યથાર્થ છે. ગુજરાતને જો હિન્દુસ્તાનના બગીચાની ઉપમા આપવામાં આવતી હોય તો તેનું કારણ એ છે કે ચરોતરનાં લીલાછમ ખેતરો, ફળાઉ ઝાડોની વાડીઓ અને ઘટાદાર આંબાવાડીઓ ને લીધે આસપાસનો પ્રદેશ પ્રવાસીને રમણીય બાગ જેવો દેખાય છે.

મહીસાગરનો પ્રવાહ

૩૦૦થી ૩૫૦ માઇલ લાંબા વહેણવાળી આશરે ૧૫,૦૦૦ થી

૧૭,૦૦૦ ચોરસ માઇલ વિસ્તારના પ્રદેશને ભીની કરતી અને મોટા પૂર સમયે એક સેકન્ડમાં આશરે ૭૫ લાખ ઘનફુટ પાણીના વેગવાળી મહી નદીને મહીસાગરની ઉપમા અપાય છે તે યથાર્થ જણાય છે.[૧] ગુજરાતમાં નર્મદા અને તાપી નદીઓ સિવાય આ મોટામાં મોટી નદી છે. મહીની મુખ્ય શાખા સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૧,૮૫૦ ફુટ ઉંચા માળવાના ઉચ્ચપ્રદેશમાંથી નીકળે છે. મહીકાંઠા અને રેવાકાંઠાના રાજ્યમાં પ્રસાર થઇને આગળ વહેતાં આ નદી એક બાજુ ખેડા જીલ્લાને અને બીજી બાજુ પંચમહાલ જીલ્લા અને વડોદરાના રાજ્યને જૂદા પાડે છે. ત્યાંથી પશ્ચિમ તરફ વહેતાં તેનો જમણો કિનારો ખંભાતના રાજ્યની દક્ષિણ સરહદ કરે છે અને ડાબો કિનારો ભરૂચ જીલ્લાની ઉત્તર સરહદ બનાવે છે. તેના મુખથી લગભગ ૧૦૦ માઇલ દૂર ખુંગરા આગળ તેનો પટ ૪૦૦ વાર પહોળો, વહેણ ૧૦૦ વાર પહોળું અને ૧ ફુટ ઊંડું છે, પણ વેરાખાડી આગળ પટ આશરે ૫૦૦ વાર પહોળો, વહેણ ૧૨૦ વાર પહોળું અને ૧½ ફુટ ઉંડું છે.[૨] સમુદ્રથી લગભગ ૩૦ માઇલ દૂર દેહગામ આગળ તેનું મુખ પહોળું થઈ જાય છે. ખંભાત અને કાવી વચ્ચેનો પ્રવાહ તેનો મુખપ્રદેશ છે અને ત્યાં વધારેમાં વધારે ભરતીનાં મોજાં ૨૦ ફુટ વિસ્તારનાં હોય છે, જો કે ચોમાસામાં આ નદીમાં પાણી ઠેઠ કાંઠા સુધી આવે છે. ખેડા જીલ્લામાં સામાન્ય ઋતુમાં આ નદી ૪૦ ફુટથી વધારે ઉંડી હોય છે, જો કે કેટલીક જગ્યાએ તેની સામી પાર જઇ શકાય છે. તેના મુખ આગળ ભરતીનાં મોજાં એટલાં પ્રચંડ હોય છે કે પહોળા તળીયાની હોડી સિવાય સહીસલામત બહાર નીકળી શકાય નહીં. એમ કહેવાય છે કે દેહગામ પહેલાં બંદર હતું, પણ હાલ ત્યાં વહાણો આવી શકતાં નથી.

---

૧. Kaira Gazetteer, p. 2.

૨. „ „ p 3.

મહી નદી ઉપર આવેલાં કેટલાંક ગામો જેવાં કે અંગદ, વણા-પુર વગેરે તીર્થનાં ક્ષેત્રો મનાય છે. મહીના આસપાસના પ્રદેશમાં કોળી લોકોની વસ્તી ઘણી છે અને તેઓ આ નદીને માતા તરીકે ગણે અને પૂજે છે; પરંતુ તેમની આસ્થામાં ભય કે દહેશત મુખ્ય ભાગ ભજવે છે. ચોરલૂંટારાઓને આશ્રય આપતી તેની પ્રચંડ બેખડો અને કોતરો, ચોમાસાની ભયંકર રેલ, ઉંડી બખોલો અને ઉત્તર કિનારા તરફ ચોરલૂંટારાના ભયને લીધે એક પ્રચલિત કહેવત થઈ ગઈ છે કે "મહી તર્યાં એટલે બધી બીક ગઇ." આ નદીનો પટ ઘણો જ ખડકાળ હોવાથી અને તેના કાંઠા ઘણી જગ્યાએ ઉંચા અને અસમાન્તર હોવાથી તેમાંથી નહેરો પણ નીકળી શકે તેમ નથી. એટલે ખેતી માટે તેનો ઉપયોગ નહીં જેવો જ છે.

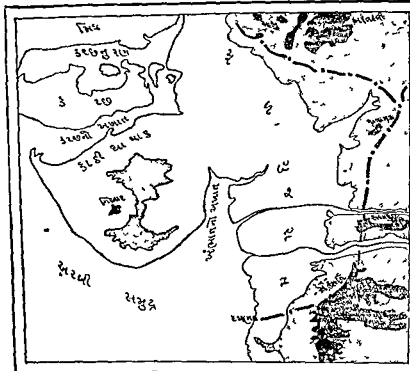
મહી ઉપરાંત શેઢી, વાત્રક અને ખારી નદીઓનાં વહેણ પણ આ વિભાગમાં આવેલાં છે. મહીકાંઠાની દામોઢી ટેકરીમાંથી નીકળી શેઢી નદી ઠાસરાની પશ્ચિમ તરફ વહે છે. ત્યાંથી આગળ તેને મહેાર નદી મળે છે અને ખેડા શહેર આગળ આવતાં પહેલા મૂળ ખારી નદી તેને મળે છે. ખેડા આગળ વાયવ્યમાંથી આવતી વાત્રક અને શેઢીનો સંગમ થાય છે અને છેવટે વાત્રક નદી સાબરમતીને મળી જાય છે. આ સર્વ નદીઓને લીધે આ વિભાગમાં એકંદર પાણીની છત વધારે રહે છે.

પૂર્વ સરહદનો ઉચ્ચ પ્રદેશ

અરવલ્લીની ગિરિમાળા

ગુજરાતની ઈશાનમાં અરવલ્લીની ગિરિમાળા આવેલી છે. આ ટેકરીઓ નૈર્ઋત્યથી ઈશાન તરફ રજપૂતાનાનાં મધ્યમાંથી પ્રસાર થાય છે. તેની વાયવ્ય તરફનો પ્રદેશ ઘણો વેરાન છે અને તે સિંધુની ખીણ અને પંજાબના મેદાન તરફ ઢોળાવ પડતો છે. આ ઢોળાવ

ગુજરાતની ભૂપૃષ્ઠરચના દર્શાવતો નકશો.



સમુદ્રની સપાટી જેટલું ઊંચાણ

સમુદ્રની સપાટીથી ૫૦૦ ફુટ કરતાં વધારે ઊંચાણ

સમુદ્રની સપાટીથી ૧૦૦૦ ફુટ કરતાં વધારે ઊંચાણ

[પૃષ્ઠ ૩૮ સામે

પડતો વેરાન પ્રદેશ તે જ થરના રણુ નામે ઓળખાય છે અરવલ્લીના અગ્નિખુણમા રજપુતાનાનો ઉચ્ચ પ્રદેશ આવેલો છે ઉત્તર ગુજરાતની બનાસ, સરસ્વતી અને સાબરમતી નદીઓના મુખ પણ આ ગિરિમાળામા આવેલા છે

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની એવી માન્યતા છે અરવલ્લી પર્વત હિન્દુસ્તાનનો જૂનામા જૂનો પર્વત છે (ધારવાર યુગના અત પછી) અને હિન્દુસ્તાનનું હાલનુ સ્વરૂપ બધાતા પહેલા અને હિમાલય થતા પહેલા રજપુતાનાના રણમા દરીયો હતો.[1] તાજેતરમા વળી આ માન્યતા માટે એક વધુ સાબીતી મળી આવી છે અરબી સમુદ્રમા સંશોધન કરતા જોન મુરે નામના અન્વેષકે શોધી કાઢ્યુ છે કે અરબી સમુદ્રમા સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૧૦,૦૦૦ ફુટ ઉચી એક ગિરિમાળા છે એડવીન પેસ્કો નામના ભૂસ્તરશાસ્ત્રી તે બાબત મા જણાવે છે કે "સમુદ્રમા આવેલા આ પર્વત અને જૂનામા જૂના અરવલ્લી પર્વતને ઘણો સબધ છે તાર્તરી યુગની શરૂઆતમા જૂના ગોડવાના ખડનો ઘણો ખરો ભાગ દરીયામા ડૂબી ગયેલો તે સાબીત થઇ ગયુ છે તે ખડની મધ્યમા હાલના હિમાલય કરતા વધારે ઉચો અને વિસ્તારવાળો પ્રચડ પર્વત હતો હાલની અરવલ્લીની ગિરિમાળા કે જે મોટા ભાગે રજપુતાનાના રણુમા પથરાઇ ગઈ છે તે માત્ર જૂની ગિરિમાળાનો અવશેષ છે, એ આથી સિદ્ધ થાય છે"[2]

---

1 Wadia D N Geology of India, p 64
Imperial Gazetteer, Vol I p 37-38

2 E H Pascoe's, (late Director of the Geological Survey of India) Article in "News Chronicle" Vide Bombay Chronicle, D 18 3-34, Wadia, op cot p 203

આબુ અને આરાસુર

ગુજરાતની આખી પૂર્વ સરહદ એક ઉચ્ચ પ્રદેશની બનેલી છે, પરંતુ તેમાં આવેલા મોટા પર્વતો તો ગુજરાતની બહાર છે. આ પર્વતોના કેટલાક ફાંટાઓ ગુજરાતમાં આવેલા છે અને તેમને જૂદાં જુદાં નામો આપવામાં આવ્યાં છે. ગુજરાતની ઉત્તર સીમા દર્શાવતો આબુ પર્વત પણ એ ઉચ્ચપ્રદેશનો એક ફાંટો છે. તેનો વિસ્તાર પ્રમાણમાં વધારે છે પણ તેનો ભાગ રજપુતાનાના રણમાં પથરાયેલો છે. ગુજરાતમાં આવેલા સર્વ પર્વતોમાં આ પર્વતની ઉંચાઈ ઘણી વધારે છે. (૫૬૦૦ ફુટ). ગિરનારની માફક આ પર્વત ઉપર ઝાડપાન પણ પુષ્કળ ઉગે છે. ત્યાં કેટલીક જગ્યાએ જમીન સપાટ હોવાથી લોકોનો વસવાટ ઘણો થયો છે. એટલે આબુ જૈનોના તીર્થ ઉપરાંત હાલ આસપાસના રણપ્રદેશમાં હવા ખાવાનું અગત્યનું સ્થળ થઇ પડયું છે.

ગુજરાતની આખી ઇશાન સરહદપર બીજો આરાસુર પર્વત આવેલો છે. તેનો વિસ્તાર આશરે ૧૦૦ માઇલ છે અને તે જંગલોથી ભરપૂર છે. તેની અંદરથી નીકળતા આરસપહાણના પત્થરોને લીધે આ પર્વત ઘણો ઉપયોગી થઇ પડયો છે.

આબુ અને આરાસુર પર્વતોની અંતર્ગંરચના વગી જ્વાળામુખી પર્વતના જેવી હોય તેમ માલમ પડે છે કારણ કે ત્યા ભૂકંપ વારંવાર થાય છે તે આજે પણ જાણીતું છે. વળી એક પ્રચલિત આખ્યાયિકા પ્રમાણે આરાસુર ઉપર આવેલાં કૂંભારીઆનાં દહેરાં અંબાજીના પ્રકોપથી બળી ગયેલા, એમ કહેવાય છે. આ દંતકથા ભૂકંપ અને જ્વાળામુખીનું કાર્ય જ પૂરવાર કરે છે.

મહીકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ

મહીકાંઠાનો જંગલવાળો ઉચ્ચપ્રદેશ સમુદ્રની સપાટીથી ૫૦૦ ફુટ કરતાં વધારે ઉંચો છે. છેક ઇશાનમાં ૨૦૦૦ ફુટથી

વધારે ઉંચો અરવલ્લીનો ઉચ્ચપ્રદેશ આવેલો છે. પૂર્વ તરફ ડુંગરાની હાર છે અને જમીન પશ્ચિમ તરફ ઢોળાવ પડતી છે. ઉત્તર અને પૂર્વ દિશામાં ઘટાદાર વૃક્ષોથી ભરપૂર ડુંગરા અને વાંકાચૂકા પટવાળી નદીઓના પ્રવાહો રમણીય દેખાવ આપે છે. પૂર્વ સરહદના ડુંગરામાં વસતા ભીલો અને નદીઓની કરાડ ભેખડો પર રહેતા કોળીઓ મુખ્યત્વે કરીને ત્યાં વધારે જોવામાં આવે છે. જો કે ખેડાણ લાયક જમીન ઘણીખરી જગ્યાએ છે, પણ તેનો જોઇએ તેટલો ઉપયોગ થતો નથી. દક્ષિણ અને પશ્ચિમ તરફ તેનું ભૂમિ-સ્વરૂપ સાદરા અને અહમદનગર સુધી નીચાણવાળું છે કે જ્યાં ૪૦૦ ફુટથી વધારે ઉંચી જમીન નથી ત્યાંથી આગળ જતાં ફક્ત નદીઓના કાંઠાની જમીન ઉંચી છે, તે સિવાય બાકીની જમીન સપાટ, ખેડાણવાળી અને ઝાડપાનથી ભરપૂર છે. જો કે આ પ્રદેશ દરીયાઇ કિનારાથી દૂર છે પણ છેક ઉત્તર અને પૂર્વ તરફ સામાન્ય રીતે હવા ઠંડી રહે છે, કારણ કે ત્યાં ઉચ્ચપ્રદેશ છે. જેમ જેમ પશ્ચિમ તરફ આવતા જઇએ તેમ તેમ આબોહવા ગુજરાતના સપાટ મેદાનના જેવી થતી જાય છે.

પૂર્વ સરહદનો દ્વારપાળ પાવાગઢ

ગુજરાતની આખી પૂર્વ સરહદ અભેદ્ય કોટ જેવી છે, જો કે તેમાં કોઈ કોઈ જગ્યાએ રસ્તાઓ છે અને વ્યવહાર પણ ચાલે છે. આસપાસની ડુંગરાની હારો કરતાં પાવાગઢ ઉંચો હોવાથી પૂર્વ સરહદના દ્વારપાળ જેવો દેખાય છે. ગોધરાની દક્ષિણમાં ૨૫ માઇલ દૂર અને વડોદરાથી ૨૯ માઇલ દૂર તે આવેલો છે. ગુજરાતના સપાટ મેદાનમાંથી ઘણે દૂરથી આ પર્વત જોઇ શકાય છે. ઇ. સ. ૧૮૧૯ સુધી અમદાવાદની જુમ્મા મસજીદના મિનારા પડી ગયા ન હતા, એટલે તેના પરથી પાવાગઢ ખુદીથી દેખાતો હતો.[૧] તેનો

૧, ૨ Panchmahal Gazetteer p. 185, footnotes.

ઘેરાવ આશરે ૨૬ માઇલ અને ઉંચાઇ આશરે ૨૫૦૦ ફુટ છે. પાવાગઢ અને તેની આસપાસના ડુંગરાળ પ્રદેશમા પણ આબુ, આરાસુર વગેરેની માફક ભૂકંપ થતા હશે એમ કેટલાકનું માનવું છે.[૧] આ પહાડ કઠ્ઠણ શિલાનો બનેલો હોવાથી તેનાં પર ઝાડપાન ઓછા પ્રમાણમાં છે, પણ તેની તળેટી અને નીચાણના ઢોળાવો સાગથી ભરપૂર છે. તેની પૂર્વ તરફની ધારોમાં ઘાડા જંગલો અને ભવ્ય કિલ્લાના ખુરજો દેખાય છે. અરવલ્લીના ઉચ્ચપ્રદેશમા જેમ શૂરવીર રજપૂતોનો અપૂર્વ ઇતિહાસ રચાયો છે તેમ આ ડુંગરાળ ભીલ પ્રદેશમા બહાદુર બાણાવળી ભીલોનો ઇતિહાસ ઘડાયો છે. ગુજરાતના રજપૂત અને મુસલમાની રાજાઓમાના ઘણાએ અજિત ગણાયલા પાવાગઢના કિલ્લાને જિતવા પ્રયાસ કરેલો પણ પ્રતિકૂળ પ્રાકૃતિક રચનાને લઇને તેમના મનોરથ ભાગ્યે જ સફળ થયેલા.[૨]

૧–૨ મેજર વોટસન કહે છે, કે જુના શિલાલેખોમાં આ પર્વતનું નામ 'પાવકગઢ' છે, એટલે પહેલા તે જ્વાળામુખી પર્વત હોઇ શકે.

એક દંતકથા એમ કહે છે કે "વૈદિક સમયમાં વિશ્વામિત્ર ઋષિની કામધેનુ ગાય ત્યાં ચરતી હતી અને પાવાગઢની જગ્યાએ એક ઉંડી ખીણ હતી તેમાં ખસી પડી દૈવી પ્રભાવથી ગાયે આખી ખીણ દુધથી ભરી દીધી અને તરીને બહાર નીકળી ઋષિએ આથી પોતાના તપોબળના પ્રતાપથી ખીણને પર્વતમાં ફેરવી નાંખી. પર્વતનો ત્રીજો ભાગ ખીણમાં રહેલો પણ ફક્ત પા ભાગ બહાર આવ્યો, એટલે તે પર્વત પાવાગઢ કહેવાયો"— Panchmahal Gaz p. 185.

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓનું એવું માનવું છે કે એક વખતે જ્વાળામુખી દક્ષિણ ઉચ્ચપ્રદેશનો (ડેક્કન) વિસ્તાર આશરે બે લાખ ચોરસ માઇલ હતો અને તેમાં કચ્છ, કાઠીઆવાડ, ગુજરાત, દક્ષિણ અને મધ્ય હિન્દનો સમાવેશ થતો હતો. કાલાન્તરે નદીઓના પ્રવાહની અસરથી પર્વતો એક બીજાથી જુદા પડતા ગયેલા. પાવાગઢમાં મળી આવતી શિલા અને દક્ષિણ ઉચ્ચપ્રદેશની શિલા એક જ પ્રકારની હોવાથી તે માન્યતા સિદ્ધ થઇ શકે છે." (Wadia, op. cit. p. 193) ઉપર્યુક્ત દંતકથા પણ પ્રાચીન સમયમાં થયેલા પ્રચંડ જ્વાળામુખી ઉત્પાતની પ્રતીતિ કરાવે છે.

રેવાકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ

મહીકાંઠાના ઉચ્ચપ્રદેશની હારમાં રેવાકાંઠાનો ઉચ્ચપ્રદેશ આવેલો છે. તેની છેક દક્ષિણ તરફ રાજપીપળાની ટેકરીઓ આવેલી છે. છેક પશ્ચિમ તરફ સાતપૂડા પર્વતની ધારો નર્મદા અને તાપીનાં વહેણોને જૂદાં પાડે છે. મધ્યમાં પ્રસાર થતી વિંધ્ય પર્વતની ધારો મહી અને નર્મદાનાં વહેણોને જૂદાં પાડે છે. ઉત્તર રાજપીપળાની ટેકરીઓનો ઘેરાવ આશરે ૧૨ માઇલ છે. ત્યાં હિંસક પ્રાણીઓ બહુ જોવામાં આવે છે. ત્યા સમુદ્ર સપાટીથી આસરે ૨,૦૦૦ ફુટ ઉંચું સતીયા દેવનું શિખર છે કે જ્યાં પહેલા અશાન્તિના સમયમાં રાજાઓ અને ભાયાતો આશ્રય લેતા. આ શિખર પરથી આસપાસનો દેખાવ ઘણો રમણીય લાગે છે. ત્યાંથી પૂર્વ તરફ પર્વતોની નિ:સીમ હારો, દક્ષિણમાં મધ્યના ઉચ્ચપ્રદેશમાંથી પ્રસાર થતી કરજણ નદી, પશ્ચિમમા નર્મદા નદીનો સમુદ્ર તરફનો વળાંક અને ઉત્તરમાં ફળદ્રુપ ગુજરાત અને પાવાગઢ દેખાય છે. વિંધ્ય પર્વતની ધારો રતનમાળથી પાવાગઢ સુધી આવેલી છે. તે ધારમાં કેટલાક ઘાટ આવેલા છે. ઉદેપુરમાં કડવાળ અને બારીયામાં સાગતાળા આગળ આવેલા ઘાટમાંથી ગાડાં જઇ શકે છે. રતનમાળની ઉત્તરે આશરે ૮૦૦ થી ૧૨૦૦ ફુટ ઉંચી ટેકરીઓ છે કે જે મહી અને બનાસનાં વહેણને જૂદાં પાડે છે. ત્યાં પણ ગોધરા અને દાહોદ વચ્ચેના ધોરી માર્ગ ઉપરાંત બારીયા, સુંપ, અને રેવાકાંઠાના અન્ય ગામોથી દાહોદ, ઝાલોદ અને લીંમડી સુધી ઘાટમાંથી પ્રસાર થતા રસ્તાઓ છે. ઠેઠ અરવલ્લીથી વિંધ્ય સુધી પર્વતોની વાંકાચૂકી હારો આવેલી હોવાથી, સામાન્ય રીતે આખી પૂર્વ સરહદ ડુંગરાળ લાગે છે. આ ઉચ્ચપ્રદેશમાં 'પહાણ, પાણી અને પાન' સિવાય કંઈ અન્ય અતિશય પ્રમાણમાં જોવામાં આવતું નથી.

મહી, નર્મદા અને તાપીનાં વહેણવાળો પ્રદેશ

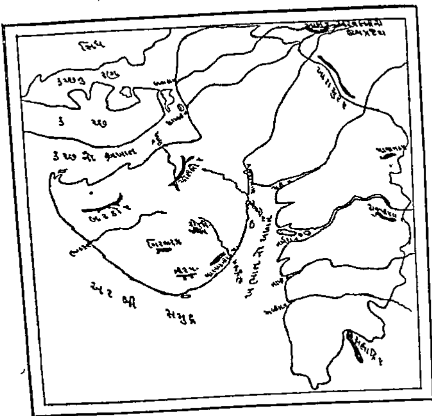
સપાટ રસાળ મેદાનો

મધ્ય ગુજરાતની નીચે ફળદ્રુપ મેદાનનો પ્રદેશ આવેલો છે કે જેમા ગુજરાતની મહાનદીઓ વહેવાથી જળમાર્ગ વડે બનેલી કાંપની જમીન ઘણી જ રસાળ છે વળી તેમની પાસે સમુદ્રકિનારો હોવાથી આબોહવામા પણ ફેરફાર માલમ પડે છે.

મહી અને નર્મદા નદીઓની વચ્ચમા આવેલા સપાટ મેદાનમા ભરૂચ જીલ્લાનો મોટો ભાગ, વડોદરા પ્રાત, પચમહાલ અને રેવાકાંઠાનો થોડોક ભાગ આવી જાય છે. પચમહાલ અને રેવાકાંઠા તરફ જમીન ડુંગરાળ છે તે સિવાય બાકીની જમીન પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ સહેજ ઢાળ પડતી તદ્દન સપાટ છે. દરીયાકિનારા પાસેની સાંકડી પટ્ટી રેતાળ છે ત્યાર પછી ખારી જમીનની પટ્ટી આવે છે. અને આગળ વધતા કાળી ફળદ્રુપ જમીન આવે છે વડોદરા પ્રાતની ભૂતળરચના લગભગ ખેડા જીલ્લા જેવી જ છે

નર્મદા અને તાપી, એ નદીઓની વચ્ચમા આવેલું બીજું રસાળ મેદાન ભૂતળરચનામા સરખુ છે તેમા ભરૂચ, સુરત ને રેવાકાંઠાના થોડાક ભાગો અને વડોદરાનો નવસારી પ્રાત મોટા ભાગે આવી જાય છે. પૂર્વ તરફ રાજપીપળા પર્વત અને સાતપુડા પર્વતનો એક ફાંટો આવેલા છે સમુદ્ર પાસેની જમીન રેતાળ અને ખારી છે અને તેની અને ડુંગરાળ સરહદની મધ્યમા આવેલો ભાગ નાની નદીઓના કાંપથી ફળદ્રુપ બનેલો છે. ઉત્તરના મેદાનમા ફળાઉ ઝાડો અને જગલો બહુ આવેલા છે દરીયા પાસેના પ્રદેશામા હવા ભીની અને માફકસર છે, પણ અદરના ભાગમા સમુદ્રથી ઓછાવત્તા અતરને લીધે આબોહવામા ફેરફાર થતો જાય છે

ગુજરાતની પ્રાકૃતિક રચના દર્શાવતો નકશો.



[પૃષ્ઠ ૪૪ સામે

નર્મદાનો પ્રવાહ

[૧]ગુજરાતની મોટામા મોટી નદી નર્મદા છે. તેનું મૂળ ગુજરાતની બહાર મધ્યપ્રાતોમા આવેલી વિંધ્યગિરિમાળાના સમુદ્રની સપાટીથી ૩,૫૦૦ માઇલ ઉંચા અમરકંટકના પર્વતમા છે. તેની કુલ લંબાઈ આશરે ૮૦૦ માઇલ છે. આશરે ૩૬,૦૦૦ વિસ્તારવાળા પ્રદેશને તે ધૂવે છે અને પૂર સમયે તેના પાણીનો વેગ દર સેંકડે લગભગ ૨૫ લાખ ઘન ફુટ પ્રમાણે હોય છે. ઋતુસર જો ૩૬ ઇચ સરાસરી વરસાદ પડે તો એટલા પાણીને માટે ૩૨૪ ચો. મા. ક્ષેત્રફળવાળું અને ૧૦૦ ફુટ ઊંડુ સરોવર જોઇએ નર્મદાનો જળવિસ્તાર પણ આટલો મોટો છે.[૧] તેના મુખથી આશરે ૫૦૦ માઇલ સુધી આ નદી વિંધ્યની જમણી તરફ અને સાતપુડાની ડાબી તરફ વહે છે. ત્યારપછીનુ વહેણ ગુજરાતના મેદાનમા આવે છે. તેના વહેણના પાચ વિભાગ થઇ શકે એમ છે. (૧) મૂળથી જબલપુર આગળ નવ માઈલ દૂર તેનો ૨૦૦ માઇલનો પ્રવાહ ડુંગગળ પ્રદેશમા અને પર્વતની ધારો વચ્ચેથી જાય છે. (૨) જબલપુરથી હડીયા સુધીનો ૨૦૦ માઇલનો પ્રવાહ પહોળા, રસાળ અને ખેડાણવાળા મેદાનમા આવે છે. (૩) હડીયાથી હરણફાળ સુધીનો ૧૦૦ માઇલનો પ્રવાહ ડુંગરાળ ભૂમિમાથી વહે છે. (૪) હરણફાળથી મકરાઈ સુધીનો ૮૦ માઇલનો પ્રવાહ ઉચ્ચપ્રદેશમાથી નીચાણ પ્રદેશમા પડતો હોવાથી ધોધરૂપે પડે છે ત્યા સુરપાણ નામનો પ્રસિદ્ધ ધોધ આવેલો છે. (૫) બાકીનો ૧૦૦ માઇલનો પ્રવાહ ગુજરાતમા થઇને ખભાતના અખાતમા પડે છે.

નર્મદાનુ વહેણ ગુજરાતમા દાખલ થઇને ૩૦ માઇલ સુધી રાજપીપળા અને વડોદરાના રાજ્યોને જૂદા પાડે છે. ત્યાર પછીનો ૭૦ માઇલનો પ્રવાહ ભરૂચ જીલ્લાના અતિશય રસાળ સપાટ

૧ Surat & Broach Gazetteer, p. 344.

મેદાનમાં થઇને અને ઉંચા, અસમાન્તર કિનારાની વચ્ચમાં વહે છે. ભરૂચ આગળ આવતાં તેનું મુખ પહોળું થઈ ગયેલું છે. ભરૂચ જીલ્લામાં જમણી-બાજુથી ભૂખી નામની શાખા તેને મળે છે અને ડાબી બાજુથી રાજપીપળામાંથી નીકળતી કાવેરી નદી શુકલતીર્થ આગળ અને ભરૂચથી ૭ માઇલ દૂર અમરાવતી નદી મળે છે. મુખ આગળ નાના ત્રણ બેટા છે, પણ શુક્લતીર્થ આગળનેા બેટ આશરે ૨૨,૦૦૦ એકર વિસ્તારનેા છે કે જ્યાં કબીરવડ આવેલેા છે.

પ્રાચીન સમયમાં નર્મદા નદી મધ્ય પ્રાંતના વ્યાપારનેા મુખ્ય જળમાર્ગ હતેા અને ભરૂચ અગત્યનું બંદર હતું; પરંતુ આજે તેનેા આખેા પ્રવાહ વ્યવહાર યેાગ્ય નથી, માત્ર ગુજરાતની હદ સુધી તેમાં વહાણેા ફરી શકે છે. ચાણેાદથી આશરે ૧૫ માઇલ દૂર મકરાઇ સુધી ધીમા પ્રવાહમાં જ જઈ શકાય છે. તલકવાડાથી ભરૂચ સુધીમાં પૂર વખતે પણ વહાણ જઈ શકે છે અને ભરૂચથી આગળનેા વ્યવહાર ભરતી ઉપર આધાર રાખે છે. ઇ. સ. ૧૮૨૨માં તેના પ્રવાહની તપાસ દરમીયાન વિદિત થયેલું કે માત્ર ભરૂચથી તલકવાડા સુધી આશરે ૬૫ માઇલનેા પ્રવાહ વ્યવહારયેાગ્ય છે.[૧] વળી આ નદી મેાટી અને પાણીથી ભરપૂર હેાવા છતાં તેમાંથી નહેરેા કાઢી શકાય તેમ નથી, કારણ કે તેનેા પ્રવાહપ્રદેશ સરખેા નથી. નદીના જળમળ વડે મુખ પૂરાતું જાય છે, એટલે ભરૂચ બંદર પણ પડી ભાગ્યું છે.

તાપીનેા પ્રવાહ

ગુજરાતમાં નર્મદાથી બીજા નંબરની નદી તાપી છે. બન્ને નદીઓનાં મૂળ, પટ અને મુખ એકસરખાં છે. તાપીનું મૂળ સાતપુડા ગિરિમાળાની બૈતુલ નામની ટેકરી પાસે છે. તેની લંબાઇ આશરે ૪૫૦ માઇલ છે અને લગભગ ૩૦,૦૦૦ ચેારસ માઇલ વિસ્તારના

---

૧ Surat & Broach Gazetteer, p. 343.

પ્રદેશને તે ધૂવે છે પૂરસમયે તેનો વેગ દર કલાકે ૧૨ કરોડ ઘનવાર પ્રમાણે હોય છે, પણ સામાન્ય ઋતુમા માત્ર ૨૫,૦૦૦ ઘનયાર્ડ હોય છે.[૧] તેના વહેણના ચાર ભાગ થઈ શકે એમ છે. (૧) મૂળથી ખાનદેશ જીલ્લા સુધીનો ૧૫૦ માઇલનો પ્રવાહ ડુંગરાળ પ્રદેશ અને પર્વતની ધારોમા થઇને જાય છે (૨) ખાનદેશ જીલ્લામા થઇને હરણફાળ સુધીના ૧૮૦ માઇલના પ્રવાહ દરમીયાન પહેલા સપાટ ખેડાયેલુ મેદાન આવે છે અને પછી ૨૦ માઈલ સુધી માત્ર ડુંગરાઓ અને ઘાડી ઝાડીઓ આવે છે આ પ્રવાહમા તેને ડાબી બાજુથી પૂર્ણા, વાઘેર, ગીર્ણા, બોરી, પાંજરા અને શિવ મળે છે અને જમણી બાજુથી સૂકી, અરૂણાવતી અને ગોમતી મળે છે, (૩) હરણફાળથી ડાંગના જંગલ સુધીનો ૫૦ માઇલનો પ્રવાહ ડુંગરાળ જમીન ઉપરથી નીચાણ પ્રદેશમા આવે છે છે. આ પ્રદેશ ઉજ્જડ વેરાન જગલોથી ભરપૂર છે (૪) બાકીનો ૭૦ માઇલનો પ્રવાહ ડાંગનુ જંગલ મૂક્યા પછી સુરતના રમાળ સપાટ મેદાનમા આવે છે સુરત જીલ્લામા તેનુ વહેણ પહેલા પશ્ચિમ તરફ વળે છે અને આગળ જતા દક્ષિણમા વળીને મધ્યસ્થ ખેડાણુનાયક સપાટ મેદાનમા દાખલ થાય છે તેનુ મુખ સુરત આગળ આવેલુ છે

એક વખત તાપી નદી પણ મધ્ય પ્રાંતો અને ખાનદેશના વ્યાપારનો મુખ્ય જળમાર્ગ હતો ખાનદેશની રૂ વગેરે ખેતીની પેદાશ અને માળવાનુ અફીણ વગેરે તાપીના જળમાર્ગ મારફતે પરદેશ જતા. સુરત બંદર મોગલ સમયમા અને મુબઈ બંદર થયા પહેલા પણ પશ્ચિમ હિન્દના વ્યાપારનુ મુખ્ય બારૂ હતુ, પરતુ હાલ તાપી નદી વ્યવહાર યોગ્ય રહી નથી આશરે છેલ્લા ૨૦ થી ૩૦ માઈલ સુધી તેમા હોડીઓ કે નાના વહાણો ફરી શકે છે ઇ સ ૧૮૫૨મા તેના પ્રવાહની તપાસ દરમીયાન માલમ પડેલુ કે ખાનદેશથી પશ્ચિમ તર-

૧ Surat and Broach Gazetteer, p 7.

ફ્નો ૧૫૦ માઇલનો પ્રવાહપ્રદેશ ડુંગરાળ હોવાથી કંઇ વ્યવહાર થઇ શકે તેમ નથી.[1] તેનો થોડો ઘણો ઉપયોગ સાગ વગેરે ઇમારતી લાકડાં ડાંગ જંગલથી સુરત સુધી પ્રવાહ મારફતે મોકલવાનો થાય છે; પરંતુ તેનો પટ ખંડિત હોવાથી કેટલીક વખત ઇમારતી લાકડાં અદશ્ય થઇ જાય છે. આ નદીના પટની રચના ઘણી બદલાઇ ગઈ છે. પ્રવાહમાં ઘસડાઇ આવતા કાંપને લઇને નદી વ્યવહાર માટે નિરુપયોગી થઇ છે, એટલુંજ નહીં પણ તેનું મુખ પૂરાઈ જવાથી સુરત બંદર કુદરતી સગવડ ખોઇ બેઠું છે. સુરતનું મેદાન ઘણું જ રસાળ છે અને વરસાદ પણ પ્રમાણમાં માફકસર પડે છે, પણ જો આ નદીમાંથી નહેરો અનુકૂળ જગ્યાએ કાઢવામા આવે તો ખેતીના ઉદ્યોગને અપ્રતિમ લાભ થાય તેમ છે. આથી સમજાશે કે ગુજરાતની કોઇ પણ નદીનો વ્યવહાર તરીકે કે નહેરો બાંધીને ઉપયોગ કરવામાં ઘણી કુદરતી અગવડતાઓ છે.

દક્ષિણ ગુજરાતનો ઝાડીવાળો પ્રદેશ

મધ્યસ્થ રસાળ મેદાન

ઉત્તરે નર્મદા નદી, દક્ષિણે દમણ નદી પશ્ચિમે સમુદ્રકિનારો અને પૂર્વે સહ્યાદ્રિ પર્વત આ કુદરતી વિભાગની સરહદો બનાવે છે. આ વિભાગમા સુરત જીલ્લાનો દક્ષિણ ભાગ અને સુરત એજન્સીનો સમાવેશ થાય છે. જો કે મહી નર્મદા અને તાપીના વહેણવાળા પ્રદેશના જેવી આની ભૂતળરચના છે, પણ આબોહવામાં ઘણો ફેર પડે છે. આ વિભાગમા ત્યાંના કરતાં લગભગ બમણો વરસાદ પડે છે. પૂર્વની સરહદ તરફ પણ દરીયો દૂર હોવા છતાં વરસાદ વાધારે પડે છે, કારણ કે ત્યા સહ્યાદ્રિ પર્વતનો ફાંટો આવેલો છે.

સમુદ્ર પાસેની પટ્ટી રેતાળ અને ઉચી છે પણ તે રેતાળ પટ્ટી

1 Surat & Broach Gazetteer, p. 9.

અને પૂર્વ તરફના ડુંગરાળ પ્રદેશની વચ્ચમાં મધ્યસ્થ રસાળ મેદાન છે. ત્યાં નાની નાની નદીઓ જેવી કે પૂર્ણા, અંબિકા, ઔરંગા, પાર, કોલક અને દમણ આવેલી છે. તેમના જળમળ વડે આ પ્રદેશ પણ ચરોતર જેટલો રસાળ થયો છે અને દિવસેદિવસે વધારે ને વધારે ફળદ્રુપ બનતો જાય છે. જેવી રીતે ચરોતરના કણબીખેડુતો ખેતીના ધંધામાં નિષ્ણાત થયા છે તેવી રીતે સુરત જીલ્લામાં આવેલા આ રસાળ પ્રદેશના અનાવીલ ખેડુતો પણ ઉત્તમ પ્રકારની ખેતી કરે છે. ચરોતર કરતાં વરસાદનું પ્રમાણ પણ અહીંયાં વધારે છે. ચરોતરની પેદાશનો દરિયામાર્ગ એક વખત ખંભાતનું બંદર હતું, પણ તે હાલ પડી ભાગ્યું છે, દક્ષિણ ગુજરાતને જોવાંતેવાં વલસાડ અને બિલીમોરા જેવાં બંદરો છે, પણ રેલ્વેની હરીફાઈમાં તેમનો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

પૂર્વનો ઝાડીવાળો ડુંગરાળ પ્રદેશ

મધ્યસ્થ રસાળ મેદાનમાં પુષ્કળ ફળાઉ ઝાડો ઉગે છે અને તેને લીધે આખો પ્રદેશ ચરોતરની માફક ઉપવન જેવો લાગે છે. પૂર્વ તરફનો પ્રદેશ કે જેમાં સુરત એજન્સીનાં ધરમપુર, વાંસદા અને ડાંગનો સમાવેશ થાય છે તેની જમીન ડુંગરાવાળી છે. ગુજરાતના અગ્નિકોણ પરથી સહ્યાદ્રિ શરૂ થાય છે, અને તેની શાખાઓ આ વિભાગમાં આવેલી છે. જમીનનો ઢોળાવ પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ ઉતરે છે.

આ ડુંગરાળ પ્રદેશ ઉપર વરસાદ ઘણો પડે છે અને તેથી નાનાંમોટાં પુષ્કળ જંગલો આવેલાં છે. સાગ, સીસમ, ખેર, વાંસ વગેરે ઝાડો ઘણા પ્રમાણમાં ત્યાં ઉગે છે. તે ઉપરાન્ત જંગલી પ્રાણીઓ પણ જોવામાં આવે છે. આખો પ્રદેશ ડુંગરાળ હોવાથી, ત્યાં ખેડાણ-લાયક જમીન જ નથી. એટલે ખેતીનો ઉદ્યોગ સારી સ્થિતિમાં નથી. વસ્તીનો મોટો ભાગ આથી જંગલોની પેદાશને લગતા ધંધામાં

રોકાયેલો છે. જંગલની પેદાશ સિવાય ડાંગરનો પાક ત્યાં સારો થાય છે, કારણ કે વરસાદ પુષ્કળ પડે છે. જો કે આ પ્રદેશ દરીયાકિનારાથી દૂર છે, છતાં ત્યાંની હવા સામાન્ય રીતે ઠંડી રહે છે. ભીલ, કાળીપરજ વગેરે અનાર્ય જાતોની વસ્તી ત્યાં વધારે પ્રમાણમાં છે. પ્રતિકૂળ કુદરતી રચનાને લઇને હજુ રેલ્વેવ્યવહાર ત્યાં શરૂ થયો નથી, પરિણામે ઔદ્યોગિક વિકાસ પણ સાધી શકાતો નથી.

કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ

સપાટ વેરાન રણપ્રદેશ

ખંડસ્થ ગુજરાતની વાયવ્યમાં આવેલો એક કુદરતી વિભાગ કચ્છના રાજ્ય તરીકે ઓળખાય છે. તેની ઉત્તર અને વાયવ્યમાં સિંધ પ્રાંત, પુર્વમાં પાલણપુરનું મેદાન, દક્ષિણમાં કાઠીયાવાડ દ્વીપકલ્પ અને કચ્છનો અખાત અને નૈઋત્યમાં હિન્દી સમુદ્ર આવેલા છે. રેતાળ અને ખારા રણકાંઠા સિવાય કચ્છપ્રદેશનો વિસ્તાર આશરે ૭,૬૦૦ ચોરસ માઈલ છે અને લંબાઈ આશરે ૧૬૦ માઇલ અને પહોળાઈ ૩૫ થી ૭૦ માઇલ છે. આ પ્રદેશ ખંડસ્થ ગુજરાત કે કાઠીયાવાડથી ભૂસ્તરરચનામાં, પેદાશમાં, લૌકિક ખાસીયતોમાં અને અનેક રીતે જૂદો જ પડે છે; કારણ કે ત્યાંની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ ભિન્ન છે, એટલું જ નહીં પણ તે હિન્દુસ્તાનના આખા ખંડથી તદ્દન વિભક્ત થયેલો છે.

જો કે આખો પ્રદેશ નિર્વૃક્ષ, વેરાન અને ખડકાળ છે, પણ કોઈ કોઈ જગ્યાએ પર્વતની ટેકરીઓ, નદીઓના અસમાન્તર અને ઊંડા પટો, ખેડાયેલાં ફળદ્રુપ ખેતરો અને ઘાસનાં બીડો જોવામાં આવે છે. દક્ષિણ તરફ સમુદ્રકિનારા ઉપર આવેલા ઉંચા રણકાંઠાની પાછળ આશરે ૨૦ થી ૩૦ માઇલ પહોળું એક નીચું, રસાળ અને ખેડાયેલું મેદાન આવેલું છે. તે મેદાન પછીના પ્રદેશમાં ત્રણ ડુંગરાઓ

આવેલા છેઃ કચ્છમાં, પૂર્વ તરફ વાગડમાં અને ઉત્તર તરફ રણદ્વીપમાં. કચ્છમાં આવેલી ટેકરીઓ પશ્ચિમમાં પહોળી છે, પણ પૂર્વ તરફ સાંકડી થતી જાય છે. એક વખતનું જ્વાળામુખી ધીનોધર નામનું શિખર (ઉંચાઇ ૧,૦૦૦ ફુટ) ત્યાં આવેલું છે. આશરે ૯૦૦ ફુટ ઉંચાં ઝુરા અને વારાર નામનાં બીજાં શિખરો પણ તે ટેકરીઓમાં આવેલાં છે. વાગડની ટેકરીઓ બહુ ઉંચી નથી. રણમાં પચ્છમના ટાપુમાં ઉંચામાં ઉંચું શિખર આવેલું છે અને ચોરડ, ખદીર અને બેલ વગેરેની ઉંચાઇ ૬૨૦ થી વધારે નથી. પચ્છમ ટાપુની નૈર્ઋત્યમાં બન્ની નામનો ૬૫ માઇલ પહોળો એક નીચાણ પ્રદેશ છે કે જે ઉત્તરની નદીઓમાં ધસડાઇ આવતી રેતીનો બનેલો છે અને પૂર વખતે ત્યાં પાણી ભરાઇ જાય છે. આ ટાપુમાં ફક્ત આહીરો રહે છે.

કચ્છમાં કોઈ સ્થાયી નદીઓ નથી, પણ ચોમાસામાં ઘણા વિસ્તારવાળાં નાળાં મધ્યસ્થ ટેકરીઓમાંથી નીકળી, ઉત્તરે રણ તરફ અને દક્ષિણે કચ્છના અખાત તરફ વહે છે. બીજી ઋતુમાં નાળાં સુકાઇ જવાથી તેઓ હારબંધ તળાવો જેવાં દેખાય છે. આ રેતાળ પ્રદેશનાં જળાશયોમાં પાણીની તંગી રહે છે. ડુંગરાળ જમીનમાં પાણીના કુવા ઘણા આવેલા છે, પણ ત્યા પાણી ખારૂં છે. ખેતીના ઉદ્યોગ માટે આ પ્રદેશમાં કંઇ અનુકૂળતા નથી. વળી ત્યાં ઝાડોનું પ્રમાણ ઘણું જ ઓછું જોવામા આવે છે; તેમાં મોટું જંગલ એક પણ નથી.

આ વિભાગ કર્કવૃત્તને સમાન્તર હોવાથી નૈર્ઋત્ય તરફથી વાતા મોસમી પવનો તેને અસર કરતા નથી. દક્ષિણ ઢાળનો જેટલો ભાગ કચ્છના અખાતની નજીક છે, તેમાં આબોહવા માફકસર છે. બાકીના ભાગો સમુદ્રથી દૂર અને રણની પાસે હોવાથી હવા અતિવિષમ છે. ગુજરાતમાં સૌથી ઓછામાં ઓછો વરસાદ આ વિભાગમાં પડે છે. રણકાંઠા કરતાં અંદરના ભાગોમા અને તેના કરતા દરીયાકાંઠા ઉપર વરસાદ સરખામણીમાં સહેજ વધારે પડે છે.

સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો રણદ્વીપ

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની માન્યતા પ્રમાણે કચ્છનો રણપ્રદેશ સમુદ્રમાથી ઉપસી આવેલો દ્વીપ છે. ઉત્તર તરફ વહેતી નદીઓના જળમાગ વડે વળી આ દ્વીપ ધીમે ધીમે રેતાળ પ્રદેશ બનતો જાય છે. જ્યારે આ પ્રદેશ સમુદ્રમાથી ઉપસી આવેલો ત્યારે પણ તેનુ પૃષ્ઠ સમાન્તર ન હતુ બહારની ધાર તરફ ટેકરીઓ હતી અને ટેકરીઓની મધ્યમા જળાશય હતુ, પણ હાલ તે પૂરાઈ ગયુ છે જ્યા સુધી ઉત્તર તરફથી નદીઓ ખેડાણવાળા મેદાનમા થઈને સમુદ્રને મળશે નહી, ત્યા સુધી તેમના પ્રવાહમા ધસડાઈ આવતો સરગો કાપ આ રણમા ભરાતો જશે.[1]

કચ્છની ભૂપૃષ્ઠરચનામા ઘણા ફેરફાર થયા છે, એમ કહેવાય છે. ઇ. સ. પૂર્વે ૩૨૫ મા જ્યારે અલેક્ઝાન્ડર હિન્દમા આવેલો ત્યારે તેણે આ રણને મહાસરોવર જોયેલુ. ઇ સ ૮૦ મા પેરીપ્લસના વખતમા જો કે તે છીછરુ હતુ, તો પણ વ્યવહાર-યોગ્ય હતુ ત્યારપછી લગભગ ૧,૦૦૦ વર્ષ સુધી સિંધુના પાણી આ રણમા થઈને આગળ સમુદ્રને મળતા.[2] રણની ઉત્તર ધાર ઉપર જ્યા હાલ રેતીના ટેકરાની હાર છે ત્યાથી પશ્ચિમ તરફ બસીયારી, વીરાવળુ વગેરે પ્રાચીન બદરો હતા. પૂર્વ તરફ કચ્છના ઉત્તર કિનારાના દ્વીપો કીતુ નામના સમુદ્રથી વીંટળાયેલા હતા. રણની ધાર આગળ બીજા બદરો પણ હતા, જેવા કે લખપત, ટેગ, ટેહી, ફગવાડો, છારી અને નીરોણા. હજુ પણ પશ્ચિમના ઉત્તર કિનારા તરફ પુરાઈ ગયેલા સમુદ્રના અવશેષો મળી આવે છે, અને પશ્ચિમના ફગવાડા આગળ ઇ. સ. ૧૮૧૯ના ધરતીકપને લીધે બહાર આવેલા લોગરના કકડા અને વહાણના ખીલા ત્યા પહેલા બદરો હશે, એ માન્યતા વ્યક્ત કરે છે

1. Wadia D N. Geology of India, p 255
૨ Kutch Gazetteer, (1880) p 15

સિંધુનો પ્રવાહ કચ્છમાં

ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓએ સિદ્ધ કર્યું છે કે સિંધુ નદી એક વખત કચ્છમાં થઇને અરબી સમુદ્રને મળતી હતી. પરંતુ કેટલાક એમ માને છે કે સિંધુ કચ્છમાં થઇને કાઠીઆવાડ અને ખંડસ્થ ગુજરાતની મધ્યમાં વહીને ખંભાતના અખાતને મળતી. જ્યારે ભૌગોલિક અકસ્માતથી તેનો પ્રવાહ બદલાયો ત્યારે ખંભાતનો અખાત પાછો હઠતો ગયો અને ભાલનો પ્રદેશ બંધાતો ગયો. સિંધુ હાલની જગાએ જવાથી ઝાલાવાડ ફળદ્રુપ બન્યો. શ્રીયુત . રત્નમણિરાવ સરસ્વતીને ખંડસ્થ મહાનદી ગણે છે અને સિંધુનો પ્રવાહ માત્ર કચ્છ સુધી ધારે છે. ખંડસ્થ ગુજરાતમાં તેના વહેણ વિષે કદાચ મતભેદ હોય, પણ કચ્છમાં તેના વહેણ વિષે જુદી માન્યતા નથી.

કચ્છમાં વહેતી સિંધુ નદી પણ ત્યાંથી આજે લુપ્ત થઇ છે. સિંધનો અમીર ગુલામશાહ ઇ. સ. ૧૭૬૧માં જ્યારે કચ્છ ઉપર ચઢી આવ્યો ત્યારે તેણે સિંધુ નદીનાં પાણી આડે આઠ ફુટ ઉંચો એક બંધ બાંધ્યો અને તેનું નામ અલ્લાબંધ રાખ્યું. આજે પણ તે અલ્લાબંધ ત્યાં આવેલો છે. ઈ. સ. ૧૮૧૯ માં કચ્છમાં પ્રચંડ ધરતીકંપ થયો અને તેથી અલ્લાબંધ અને આજુબાજુની એક માઇલના વિસ્તારની જમીન અઢાર ફુટ ઉંચી થઈ ગઈ.[૧] કચ્છમાં લખપત બંદર આગળ વહેતી સિંધુ નદીની આ છેલ્લી શાખા આમ હંમેશને માટે લુપ્ત થઈ. ત્યાર પછી કચ્છમાં ત્રણથી ચાર વખત

---

૧. Kutch Gazetteer pp. 237-240

"આ ધરતીકંપને લીધે આશરે ૨,૦૦૦ ચોરસ માઇલ વિસ્તારની જમીન ૧૨ થી ૧૫ ફુટ નીચે બેસી ગયેલી અને એક સમુદ્રના રૂપમાં ફેરવાઇ ગયેલી. સિંદ્રીનો કીલ્લો કે જે સમુદ્રના કિનારા પર આવેલો હતો, અને જેના ઉપર ઘણી વાર લડાઇના મોરચા મંડાયેલા તે પણ સમુદ્રમાં ડુબી ગયેલો અને ઘણાં વર્ષ સુધી તેનો એક બૂરજ સમુદ્રની બહાર દેખાતો હતો."—Wadia D. N. op. cit. p. 31.

ભૂકંપ થયેલા. આથી એટલું તો વિદિત થાય છે કે કચ્છના રણ-પ્રદેશની અંતર્ગતરચના જ્વાળામુખી પર્વતોના જેવી હોવાથી ભૂકંપો ત્યાં વારંવાર થાય છે.

કાઠીયાવાડનો ડુંગરાળ પ્રદેશ

દ્વીપમાંથી બનેલો દ્વિપકલ્પ

મૂળ ગુજરાતની પશ્ચિમ તરફ અરબી સમુદ્રમાં આવેલો આ દ્વીપકલ્પ કાઠીયાવાડ નામથી ઓળખાય છે. તેની આકૃતિક રચના ઉપરથી એમ લાગે છે કે તે જ્વાળામુખીમાંથી ઉત્પન્ન થયેલો દ્વીપ કે દ્વીપસમૂહ હોવો જોઇએ. તેની ઉત્તર સરહદે કચ્છનો છીછરો અખાત અને ખારો રેતાળ પ્રદેશ આવેલો છે.

ખંડસ્થ ગુજરાત અને કાઠીયાવાડની મધ્યમાં ખારી જમીન અને નળ સરોવર આવેલાં છે. ઈ. સ. ૧૮૨૭માં મી. મેલવીલે લખ્યું છે કે આ નળ સરોવરનો ભાગ એટલો નીચો છે કે કોઇ વસતીવાળો ભાગ ભાગ્યે જ એટલો નીચો હશે.[૧] નળ અને ભોગાવો નદીનો નીચલો પ્રવાહ મળીને નજીકના ભૂતકાળમાં દરીયાનો ફાંટો હશે, એમ ગેઝેટીયરના કર્તાનું માનવું છે. અતિવૃષ્ટિ વખતે કચ્છના રણનું પાણી નળમાં આવે છે અને વધીને ખંભાતના અખાતમાં પણ જાય છે. એવે વખતે આજે પણ કાઠીયાવાડ બેટ બની જાય છે, નળને કાંઠે કાણાંવાળા મોટા પત્થર નીકળે છે કે જેઓ પ્રાચીન સમયમાં વહાણના લંગર તરીકે વપરાતા. ઇ. સ. ૧૭૮૮ સુધી પર્તબુવાડ ને મીરાપુર સુધી ભાવનગરના વહાણ મીઠું લઈ આવતાં અને ભાલનું રૂ લઈ જતાં.[૨] જેમ જેમ ખંભાતનો અખાત પૂરાતો ગયો તેમ તેમ નળકાંઠો પણ બંધાતો ગયો. અખાતમાં આવતી ભરતી અને નર્મદા વગેરેના પ્રવાહમાં ઘસડાઈ

૧-૨ Kathiawar Gazetteer, p. 550. Ahmedabad Gazetteer p. 16 & Wadia, D. N. op. cit, p. 256.

આવના જળમળને લીધે અખાત પૂરાઈ જાય, એ સંભવિત છે. નળકાંઠાની નીચાણવાળી જમીન આથી માબીત કરે છે કે ત્યા પહેલા સમુદ્ર અથવા સમુદ્ર જેવડા પ્રવાહવાળી મોટી ખંડસ્થ નદી હોવી જોઇએ.

વિવિધ કુદરતી રચના

જો કે કાઠીયાવાડ જૂદો કુદરતી વિભાગ છે, પણ તેની અંદર એક જ પ્રકારની પ્રાકૃતિક રચના દેખાતી નથી. છેક ઉત્તર તરફ કચ્છ અને સિંધના સૂકા રણો અને દક્ષિણ તરફ સમુદ્ર અને કોંકણના કિનારાવાળા પ્રદેશો વચ્ચે આવેલા કાઠીયાવાડમા એકની વેરાનતા અને બીજાની ફળદ્રુપતાના ચિહ્નો દેખાય છે. પશ્ચિમમા ઓખામંડળનો રેતાળ પ્રદેશ છે, અને પૂર્વમા ઝાલાવાડનો રણપ્રદેશ આવેલો છે કે જ્યા રેતીની ટેકરીઓ અને થોડી ઘણી વનસ્પતિ સિવાય કંઇ દેખાતું નથી. દક્ષિણમા ગિરના વિશાળ અને ઘાડા જંગલો આવેલા છે કે જ્યા આખા કાઠીયાવાડમા સૌથી વધારે વરસાદ પડે છે. નૈઋત્ય તરફના પ્રદેશમા છાયાવાળા ઝાડના ઝુંડો અને લીલાછમ ખેતરો કુદરતી શોભામા અભિવૃદ્ધિ કરે છે. કેટલીક જગ્યાએ કિનારાની જમીન ઘણી ફળદ્રુપ છે, એટલે ખેતીનો પાક ત્યા સારો થાય છે. હાલાર અને ઝાલાવાડના પર્વતોમા વનસ્પતિ બહુ જોવામા આવતી નથી, ત્યારે ગિરનારના ઉચ્ચ શિખરો ઝાડપાનથી ભરપૂર છે. આવી વિવિધ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિથી ત્યાની આબોહવામા પણ ઘણો ફેરફાર માલમ પડે છે. કિનારા આગળ હવા સુખકારક, મધ્યમા વિષમ અને ઉત્તર તરફ અતિવિષમ છે. ઝાલાવાડ અને હાલારના રેતાળ પ્રદેશમા વરસાદ થોડો પડે છે, એટલે ત્યા પાણીની તંગી વધારે રહે છે. દક્ષિણ તરફ વરસાદ વધારે પડે છે, જો કે વધારેમા વધારે વરસાદ માત્ર ગિરનાં જંગલોમાં પડે છે.

પર્વતોની રચના

ફળદ્રુપ પ્રદેશ સિવાય આખો કાઠીયાવાડ ખડકો અને ટેકરીઓમા વહેંચાઈ ગયો છે અને જે ગિરિમાળાઓ છે તે વિચિત્ર

રીતે પથરાયેલી છે ઉત્તર તરફના ડુગરાની હાર આશરે ૧૫૦ માઇલ લાબી છે અને તે નૈર્ઋત્યથી ઇશાનમા જાય છે તેમા બરડો અને ચોટીનો નામના બે મુખ્ય પર્વતો આવેલા છે તે સિવાયનો બાકીનો ઉત્તર વિભાગ સામાન્ય રીતે સપાટ છે પોરબદરથી આશરે ૧૮ માઇલ દૂર આવેલી બરડાની ટેકરીનો ઘેરાવ આશરે ૩૦ માઇલ છે ઉત્તર તરફથી તેના ત્રણ જૂદા શિખરો દેખાય છે છેક પશ્ચિમ તરફનુ વેણુ નામનુ શિખર સમુદ્રસપાટીથી આશરે ૨૦૫૦ ફુટ ઉંચુ છે અશાન્તિના સમયમાં જગલથી છવાયેલી તેની ટેકરીઓમા લૂટારા અને બહારવટીયા વારવાર આશ્રય લેતા[1]

કાઠીયાવાડની ઇશાનમા આવેલો ઢોળાવવાળો ડુગરાળ પ્રદેશ પચાળ નામે ઓળખાય છે તેમા આવેલો ચોટીલો પર્વત આશરે ૧,૧૭૦ ફુટ ઉંચો છે તેની ઉત્તરમા આવેલુ અપાર મેદાન રેતાળ અને ખારાશવાળુ છે અને પૂર્વમા નળકાઠાનો નીચાણવાળો પ્રદેશ આવેલો છે આખા પચાળમા એકદરે ઘાસ પુષ્કળ ઉગતાથી ઢોર-ઉછેરનો ધધો ત્યા સારો ચાલે છે

દક્ષિણ તરફના ડુગરોની હાર આશરે ૧૦૦ માઇલ લાબી છે અને તે પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ જાય છે છેક દક્ષિણમા કિનારાને સમાન્તર ૪૦ માઇલ લાબો અને ૨૦ માઇલ પહોળો ડુગરાળ પ્રદેશ ગિર નામે ઓળખાય છે વનસ્પતિથી ભરપૂર ઘણી ટેકરીઓ ત્યા હારબધ આવેલી છે ગિરના જગલમા સિંહો અને હિસક પ્રાણીઓ બહુ જોવામા આવે છે અને તે સિવાય હિદમા અન્ય જગ્યાએ સિંહની વસ્તી જ નથી બરડાની જેમ આ પ્રદેશ પણ એક વખત બહારવટીઆઓનુ રહેઠાણ હતુ ગિરની પૂર્વ દિશા તરફ વાળાક નામના પ્રદેશમા તેના જેવો ડુગર લગભગ કિનારા પાસે આવેલો છે તે વાળાક ગિર નામે ઓળખાય છે

---

1 Imperial Gazetteer of India (Bombay Presidency) Vol II, p 394

કાઠીયાવાડના પૂર્વ કાળની મધ્યમાં પાલીતાણા પાસે શેત્રુંજો પર્વત આવેલો છે કે જે સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૧,૮૭૦ ફુટ ઉંચો છે. ગિરની માફક આ ડુંગર ઝાડપાનથી ભરપૂર નથી. આખું શિખર જૈન લોકોના સુંદર દેવાલયોથી સુશોભિત થયેલું છે. આ દહેરાંની અપૂર્વ કારીગરીની ઘણા મુસાફરો અને યાત્રાળુઓએ પ્રશંસા કરેલી છે.

ગુજરાતમાં આબુથી બીજા નંબરનો ઉંચો પહાડ ગિરનારનો છે. જૂનાગઢથી ૧૦ માઇલ પૂર્વે આવેલો આ પર્વત સમુદ્રની સપાટીથી આશરે ૩,૬૬૦ ફુટ ઉંચો છે તેની લંબાઈ માત્ર ૧૫ માઇલ અને પહોળાઈ ૪ માઇલ છે, એટલે તેનો વિસ્તાર બહુ નથી. ઉંચામાં ઉંચા ગોરખનાથના શિખર સિવાય બીજા અંબામાતા, ગુરુ દત્તાત્રેય, કાળકા અને ઓઘડ, એ નામના ચાર શિખરો આવેલા છે આખો પહાડ વનસ્પતિથી ભરેલો છે અને ઠેકાણે ઠેકાણે સુંદર જગાઓ આવેલી છે. શેત્રુંજાની જેમ અહીં પણ જૂના જૂના ધર્મોના દેવાલયો કોતરકામ માટે જાણીતા છે ગિરનારથી આસપાસના પ્રદેશને મોટો લાભ એ છે કે ત્યાં વરસાદ વધારે વરસાદ પડે છે કે જેથી દરેક ચોમાસે રાવળ, હિરણ્ય, સોનરેખા, ઓઝત વગેરે નદીઓ સિંધુસાગર જેવી બને છે જળનો મોટો ભાગ ગિરપ્રદેશમાં ભરાઇ રહે છે અને આથી આખા કાઠીયાવાડમાં વધારેમાં વધારે હડીલો મેલેરીયાનો ઉપદ્રવ ત્યાં ઉદ્ભવે છે.

નદીઓના પ્રવાહ

મૂળ ગુજરાતની નદીઓ કરતાં કાઠીયાવાડની નદીઓ બહુ નાની છે. વળી પર્વતોની રચના એકસરખી નહીં હોવાથી નદીઓ લગભગ સર્વ દિશામાં વહે છે નદીઓના મૂળ અને મુખ વચ્ચેનું અંતર ઘણું ઓછું છે, એટલે તેમનો વિસ્તાર પણ પ્રમાણમાં ઓછો છે આ વિભાગમાં જૂદા જૂદા ઢાળ પર વહેતી નાની નદીઓ ઘણી છે, પણ સૌથી મુખ્ય નદી ભાદર છે. માંડવધારમાંથી નીકળી તે

નૈઋત્ય તરફ વહે છે અને નવીબંદર આગળ સમુદ્રને મળે છે. તેનો વિસ્તાર આશરે ૧૨૦ માઇલ છે અને તેના કિનારાની પાસે અતિશય ખેડાયેલી જમીન છે. તેના મુખ પાસે બારે માસ પાણી રહે છે અને જુનાગઢ રાજ્યમા ખેતીને માટે તેનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. બીજી નદી તેજ મૂળમાથી નીકળીને પૂર્વ તરફ વહી ખંભાતના અખાતને મળે છે અને તે સુખભાદર કહેવાય છે. પૂર્વ ઢાળ પર વહેતી બીજી નદીઓ વઢવાણનો ભોગાવો, લીંબડીનો ભોગાવો અને શેત્રુંજી છે. શેત્રુંજી નદી શેત્રુંજા પર્વતમાથી નીકળી ખારી અને રજાવળ નામની શાખાના પાણી લઇને ખંભાતના અખાતને મળે છે. આ નદીની કુદરતી શોભા ઘણી આનંદદાયક છે. ઉત્તર ઢોળાવના પ્રદેશમા નાગમતી, રંગમતી, આજી વગેરે નદીઓ વહીને કચ્છના અખાતને મળે છે અને બીજા વહેળા દક્ષિણમા ભાદર નદીને મળે છે. નવાનગર પાસે વહેતી રંગમતી નદીના ઉત્તમ પાણીને લઇને નવાનગરમા રંગાટકામ સારૂ થાય છે, એવી ત્યા માન્યતા છે.[1] ઉત્તર તરફની આ સર્વ નદીઓમા ચોમાસા સિવાય બીજી ઋતુઓમા પાણી રહેતુ નથી, એટલે પાણીની તંગી ત્યા ઘણી રહે છે. વ્યવહાર કે ખેતી માટે કાઠીયાવાડની નદીઓની પણ બહુ ઉપયોગિતા નથી.

સમુદ્રકિનારાની રચના

કાઠીયાવાડનો કિનારો

ગુજરાતને મોટામા મોટો કુદરતી લાભ સાગરકાંઠાનો છે કે જેથી તે હાલ વ્યાપારી પ્રદેશને નામે ઓળખાય છે છેક ઉત્તરમા કચ્છનો અખાત છીછરો છે, કારણ કે નદીઓના જળમાગ ત્યા એકઠા થાય છે. ત્યા મુખ્ય બંદરો બેડી, સલાયા અને વવાણીયા,

1 Imperial Gazetteer, (Bombay Presidency) Vol II, p 368

અને માંડવી છે. કાઠીયાવાડના કિનારાના ત્રણ વિભાગો થઇ શકે છે. પહેલો વિભાગ જગતભૂશિરથી દીવ સુધીનો કિનારો છે. તે આશરે ૧૬૦ માઇલ લાંબો છે અને ત્યાં રેતીની ટેકરીઓ હારબંધ જોવામાં આવે છે. શંખોદ્ધાર બેટ મૂક્યા પછી પોરબંદર અને વેરાવળ બંદરો, દીવ ભૂશિર અને છેવટે દીવ બેટ આવે છે. બીજો વિભાગ દીવથી ગોપનાથ સુધીનો છે. તેનો વિસ્તાર આશરે ૮૦ માઇલ છે. ત્યાં સાધારણ ઉંચી ટેકરીઓ આવેલી છે કે જેમાં સમુદ્રનાં મોજાંથી બખોલો પડી ગયેલી છે. સમુદ્ર તરફથી આ કાંઠાનો દેખાવ ઘણો આહ્લાદજનક લાગે છે. દીવ બેટ પછી શિયાળબેટ, જાફરાબાદ બંદર અને ગોપનાથ આવે છે. કાઠીયાવાડના કિનારાનો ત્રીજો વિભાગ જાફરાબાદથી શરૂ થાય છે. ગોપનાથથી ખંભાત સુધીનો આશરે ૭૦ માઇલ લાંબો કિનારો નીચો, કાદવવાળો, સહેજ રેતાળ અને ખડકાળ છે. ગોપનાથ પછી ભાવનગરની ખાડી આવે છે. આ ખાડી નદીઓના કાંપથી પૂરાતી જાય છે, પણ યાંત્રિક યોજનાથી ત્યાં જળમળ બહાર કાઢવામાં આવે છે કે જેથી હાલ ભાવનગરનું બંદર ફરીથી ખીલ્યું છે. ઘોલેરા અને ખંભાતની ખાડીઓમાં એક વખત સારાં બંદરો ખીલેલાં હતાં, પણ નદીઓના કાંપથી પૂરાઈ જવાથી હાલ તે નિરૂપયોગી થયાં છે. ખંભાતના અખાત વિષે ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની એવી માન્યતા છે કે તે કોઈ મહા નદીનું પહોળું થઈ ગયેલું મુખ છે. કેટલાક તેને સિંધુ નદીનું મુખ માને છે, ત્યારે બીજા તેને પ્રાચીન સરસ્વતીનું મુખ ધારે છે.[1]

મૂળ ગુજરાતનો કિનારો

મૂળ ગુજરાતના કિનારામાં એકંદરે ખાડીઓ વધારે છે, પણ તેઓ વ્યવહારને લાયક નથી. ભરૂચ જીલ્લામાં આવી ખાડીઓનો

૧ રા. રત્નમણિરાવ ભીમરાવ, " ખોવાયેલી નદી, " પ્રસ્થાનનો કાર્તિક અંક (૧૯૮૦,) પા. ૧૮.

ખેતી માટે સારો ઉપયોગ થાય છે ખંભાતનું બંદર મૂકયા પછી મહી નદીનું પહોળુ થઈ ગયેલું મુખ આવે છે નર્મદા નદીની ખાડીમા આવેલુ ભરૂચ અથવા ભૃગુકચ્છ એક વખત અગત્યનું બંદર હતું, પણ હાલ તે પડતી દશામા છે. તાપી નદીના મુખ આગળ આવેલુ સુરત બંદર પણ હાલ ખાડી પૂરાઇ જવાથી નિરૂપયોગી થયેલુ છે. કીમ નદીના મુખથી ઉત્તરે ૮ માઇલ દૂર આવેલી માત્ર વડની ખાડી નર્મદા અને કીમ નદીઓના મુખ વચ્ચે અગત્યની છે ભરૂચ અને સુરત જીલ્લાના કિનારા આગળ ભરતીના મોજા વારંવાર આવવાથી પાસેની જમીન પર ખારો થર જામી જાય છે કે જે ઉનાળામા વાતા દરીયાઇ પવનોને લઇને ઉડે છે અને ફળદ્રુપ ખેતરોમા ઘણુ નુકશાન કરે છે. તાપીના મુખ પછી અનુક્રમે પૂર્ણા, અંબિકા, ઓરંગા, પાર, કોલક અને દમણ નદીઓના મુખ આવે છે અને કોઈ કોઈ જગ્યાએ નાની ખાડીઓ આવેલી છે. બિલીમોરા, વલસાડ અને દમણ ત્યા નાના બંદરો છે, પણ કાશના વ્યાપાર સિવાય બીજો વ્યાપાર ચાલતો નથી મૂળ ગુજરાતનો કિનારો છીછરો અને કિનારા પાસેની જમીન રેતાળ અને ખારવાળી છે.

આખા ગુજરાતના સમુદ્રકિનારાની લંબાઈ આશરે ૯૦૦ માઈલથી વધારે છે, પણ યુરોપના કિનારા જેટલો તે ખાચાખાચા-વાળો નથી નાના નાના ત્રણ બેટ અને જમીનમા અર્ધે સુધી જ ગયેલા બે નાના અખાતો કિનારા પર આવેલા છે. ખાડીઓ કોઈ કોઈ જગ્યાએ આવેલી છે, પણ તેઓ કાંપથી પૂરાઇ ગયેલી છે. ગુજરાતમા કોઈ ઠેકાણે કુદરતી બંદર થાય તેવો યોગ્ય કિનારો જ નથી કચ્છ અને કાઠીયાવાડનો કિનારો ખડકાળ છે, એટલે ઠેઠ કિનારા સુધી વહાણો તથા આગબોટો લઈ જવામા બીક રહે છે. ખંડસ્થ ગુજરાતનો કિનારો છીછરો હોવાથી વહાણો ઠેઠ સુધી પહોંચી શકતા નથી

ગુજરાતનાં ઘણાંખરાં બંદરો નદીઓના મુખ આગળ આવેલાં છે. એટલે ત્યાં સુધી કિનારો ઊંડો હતો ત્યાં લગી તેઓ સારી સ્થિતિમાં હતાં; પરંતુ નદીઓ જેમ જેમ વહેણમાં કાંપ ઘસડી લાવીને કિનારો પૂરતી ગઇ તેમ તેમ આ બંદરો નિરૂપયોગી થતાં ગયાં. ખંભાત, ભરૂચ, સુરત વગેરે બંદરોની આ પ્રમાણે જ પડતી થયેલી છે. અર્વાચીન યાંત્રિક યુગમાં કુદરતી ગેરલાભો પણ લાભમાં ફેરવાય છે. બંદરની પાસેનો પ્રદેશ ઉદ્યોગ કે વ્યાપારમાં આગળ વધેલો હોય તો પ્રતિકૂળ બંદરને યાંત્રિક યોજનાથી સાનુકૂળ બનાવવામાં એકંદરે ઘણો લાભ થાય છે. કાઠીયાવાડનાં સ્વતંત્ર દેશી રાજ્યોએ ભાવનગર વગેરે બંદરોને આ રીતે ખીલવવા માંડયાં છે અને ત્યાં આગબોટો આવી શકે છે, પણ મૂળ ગુજરાતનાં બંદરો તરફ પૂરતું ધ્યાન અપાતું નથી.

—

પ્રકરણ ૩ જું

પેદાશ અને ઉદ્યોગ

ખેતીની પેદાશ

કોઈ પણ દેશની અથવા પ્રાંતની ઉન્નતિનો આધાર તેના વ્યાપાર અને ઉદ્યોગની પ્રવૃત્તિ ઉપર રહે છે; પણ વ્યાપાર કે ઉદ્યોગના વિકાસનો આધાર તેની પેદાશ ઉપર છે. જેટલે અંશે પેદાશની ચીજો ઉપયોગી અને મૂલ્યવાન હોય તેટલે અંશે વ્યાપાર કે ઉદ્યોગની ઉપયોગિતા અને મૂલ્ય વધે છે. હિન્દુસ્તાન ખેતીપ્રધાન દેશ હોવાને લીધે તેના પ્રાન્તો પણ ખેતીપ્રધાન હોય તેમાં કંઈ આશ્ચર્ય નથી. ગુજરાત પ્રાંત તેની ખેતીની ખીલવણીને લીધે 'હિન્દના ઉપવન' તરીકે ઓળખાય છે. આ વિભાગની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ અને આબોહવા વિવિધ હોવાથી લગભગ દરેક જાતની ખેતીની પેદાશ સાં ઉત્પન્ન થાય છે.

ખેતીની પેદાશમાં સૌથી વધારે પ્રમાણુ આ વિભાગમાં કપાસનું છે કે જે અપવાદ સિવાય દરેક ઠેકાણે ઉત્પન્ન થાય છે. કપાસના છોડને સામાન્ય રીતે ઉનાળામાં ઘણી ઉષ્ણતા અને ચોમાસામાં ૨૦ થી ૪૦ ઇંચ વરસાદ જોઇએ છે; પરંતુ ખાસ કરીને ભૂમિ કપાસના પાકમાં અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. પોચી અને જાડી માટીવાળી કાળી જમીન અથવા નદીના કાંપની બનેલી જમીન કપાસ માટે ખાસ ઉપયોગી છે. ઉત્તર ગુજરાતમા છેક રણુ અને ડુંગરા સિવાય સર્વ જગ્યાએ કાળી જમીન આવેલી છે અને મધ્યસ્થ અને નદીઓના ખીણોવાળા વિભાગોમાં, મહી, નર્મદા, [illegible] અને તેમની શાખાઓના કાંપથી બનેલી ઘણી રસાળ ભૂમિ છે. વળી વરસાદનું પ્રમાણુ ૩૦ થી ૪૦ ઇંચ છે, એટલે કપાસ

મુખ્યત્વે કરીને ઉત્તરના રણપ્રદેશ, પૂર્વના ડુંગરાળ પ્રદેશ, કચ્છના રણકાંઠા અને કાઠીયાવાડની કેટલીક ડુંગરાળ જમીન સિવાય આખા ગુજરાતમાં પાકે છે.

ઉત્તરના મેદાન અને ચરોતર પ્રદેશમાં પાકતો કપાસ 'ધોલેરાના કપાસ' તરીકે ઓળખાય છે, અને દક્ષિણમાં પાકતા કપાસને 'ભરૂચનો કપાસ' કહે છે. બન્ને એક બીજાથી જૂદા પડે છે, જો કે ભરૂચ, ધોલેરા, ખાનદેશ વગેરે રૂમાંથી નીકળતા તાંતણા ટૂંકા હોય છે. અમેરીકા અને ઈજીપ્તના રૂમાંથી લાંબા તાંતણા નીકળતા હોવાથી પશ્ચિમમાં તે રૂમાંથી બનતું સુતરાઉ કાપડ ઉત્તમ હોય છે. ગુજરાતમાં સારી જાતના કપાસના વાવેતરમાં કંઈ વૃદ્ધિ થઈ હોય તેમ જણાતું નથી. દેશી રાજ્યો આ દિશામાં કંઈક પ્રયાસ આદરી રહ્યાં છે અને ખાલસા મુલકમાં ખેતીવાડીના અમલદારો ઉત્તમ કપાસનું વાવેતર વધારવા પ્રચારકામ કરી રહ્યા છે. રાજપીપળાના રાજ્યે ઉત્તમ જાતના રૂનાં વાવેતર વધારવાને ઇ. સ. ૧૯૧૯–૨૦ માં કાયદો ઘડેલો કે જેથી હાલ હલકી જાતના ઘોઘારી રૂનાં વાવેતર બંધ પડયાં છે. પહેલાં જે રૂના ભરૂચ રૂ કરતાં ઓછા ભાવ ઉપજતા તેના હાલ 'ભરૂચ રૂ' કરતાં વધારે ભાવ ઉપજે છે.[1] આખા હિન્દુસ્તાનના રૂના વાવેતરમાં ગુજરાતનો હિસ્સો સારા પ્રમાણમાં છે, એટલું જ નહીં પણ 'ભરૂચ રૂ'ની જાત સૌથી ઉત્તમ છે. એટલે અન્ય દેશી રાજ્યોમાં અને ખાલસા મુલકમાં તે સંબંધી યોગ્ય પગલાં ભરવામાં આવે, તો ગુજરાતની ખેતીને એકંદરે ઘણો લાભ થાય તેમ છે.

ઘઉં શીયાળુ પાક છે, એટલે તેને મધ્યમ ઉષ્ણતામાન અને વરસાદ જરૂરનાં છે. ભેજવાળી હવામાં ઘઉંનો પાક થતો નથી.

1 Supplementt o "Times of India" dated September 16, 1933 (Rajpipla State) p. 56.

કાળી જમીનમા ઘઉં સારા પાકે છે. ગુજરાતમા જ્યા કપાસ પાકે છે ત્યા સામાન્ય રીતે ઘઉ પણ ઉત્પન્ન થાય છે. સાબરમતીના ભાઠાની જમીનમા, ભાલ પ્રદેશમા, ચરોતરમાં, ભરૂચના સપાટ રસાળ મેદાનમા અને કાઠીયાવાડની સપાટ જમીનમા ઘઉ મુખ્યત્વે કરીને થાય છે. કેનેડા કે ઓસ્ટ્રેલીયાના ઘઉની સરખામણીમા ગુજરાતના ઘઉં ઉતરતા છે એટલું જ નહીં પણ દર એકર દીઠ પાક ઓછો ઉતરે છે. પંજાબ અને સંયુક્ત પ્રાંતોના ઘઉમા પણ એ જ ન્યૂનતા માલૂમ પડે છે.

ડાંગર મોટા ભાગે ચોમાસામા ઉગે છે અને તેને ઉગવા માટે અતિશય વરસાદ જોઇએ છે. તે ઉપરાત લાંબા વખત સુધી ભિનાશ ટકાવી શકે તેવી કાંપની જમીન આવશ્યક છે. જ્યા જ્યા વરસાદનું પ્રમાણ અતિશય છે ત્યા ત્યા ડાંગર પકવવામા આવે છે. છેક દક્ષિણ ગુજરાતમા સૌથી વધારે ડાંગર પાકે છે, કારણ કે ત્યા સહ્યાદ્રિ પર્વતને લીધે ૪૦ થી ૭૫ ઇંચ વરસાદ પડે છે. મૂળ ગુજરાત અને કાઠીયાવાડમા અન્ય જગ્યાએ જ્યા પાણીની છત સારી છે અને ફળદ્રુપ જમીન છે ત્યા પણ ડાંગર ઓછાવત્તા પ્રમાણમા થાય છે. જાપાન, સીયામ અને જાવાની ડાંગરની સરખામણીમા ડાંગરનો પાક દર એકંદરે ઘણો ઓછા ઉતરે છે

તમાકુના પાક માટે પોચી કાંપની જમીન, ઉનાળામા સામાન્ય ઉષ્ણતામાન અને જુનાઈથી સપ્ટેંબર સુધી પુષ્કળ વરસાદ આવશ્યક છે ગુજરાતમા ખાસ કરીને આવી અનુકૂળ આબોહવા ચરોતરમા દેખાય છે, એટલે ત્યા તમાકુનો ઘણો સારો પાક થાય છે. ઉત્તર ગુજરાતમા પણ તમાકુ ઓછાવત્તા પ્રમાણમા ઉગે છે. તે સિવાય ગુજરાતમા તમાકુ જથ્થાબંધ બીજી કોઇ જગ્યાએ પકવવામા આવતી નથી. ગુજરાતની બલ્કે આખા હિન્દુસ્તાનની તમાકુ સુમાત્રા, વરજીનીયા અને હવાનાની તમાકુ કરતાં ઘણી ઉતરતી છે.

પૂર્વ સરહદની ડુંગરાળ ભૂમિમાં કુદરતી સાનુકૂળતા કંઈ ન હોવાથી માત્ર મકાઈ કે ચણા સિવાય કોઈ પણ ખેતીની પેદાશ થતી નથી. 'ગરીબ લોકોનું ધાન્ય' બાજરી ખાસ કરીને કાઠીયાવાડના ઝાલાવાડ વિભાગમાં પુષ્કળ પાકે છે. તે ઉપરાંત કાઠીયાવાડનાં અન્ય રાજ્યોમાં અને ઉત્તર તરફ વઢીયારની જમીનમાં બાજરી પાકે છે. બાજરીની માફક જુવાર પણ કાળી જમીનમાં ઉગવાથી તેનો પાક કાઠીયાવાડ અને ઉત્તર ગુજરાતમાં થાય છે. મગફળી, તલ વગેરે તેલીબીયાં ચરોતર અને સુરતની રસાળ ભૂમિમાં સારાં પાકે છે. કચ્છના રેતાળ પ્રદેશમાં ફળદ્રુપ જમીનની ખામી અને વરસાદનો અભાવ હોવાથી બાજરી, જુવાર અને કઠોળ સિવાય કંઈ પાકતું નથી. શેરડીનો પાક ઘણો ઓછો થાય છે. ફક્ત વડોદરા રાજ્યમાં અને કાઠીયાવાડમાં શેરડીનો સામાન્ય પાક થાય છે. ખાંડનાં કારખાનાંના અભાવે ફળદ્રુપ અને અનુકૂળ આબોહવા હોવા છતાં શેરડીનો પાક સારા પ્રમાણમાં થતો નથી.

અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગ

અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગમા રાષ્ટ્રીય કે પ્રાન્તીય વ્યાપારમાં ઉદ્યોગ અતિ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે; પરંતુ પેદાશની ખીલવણી સિવાય સંગીન ઔદ્યોગિક વિકાસ થવો મુશ્કેલ છે. પશ્ચિમના દેશો અત્યારે સમૃદ્ધિવાન અને આગળ વધેલા છે, તેનું મૂળ કારણ તેઓ ઉદ્યોગપ્રધાન છે. ત્યાં યાંત્રિકવાદ પૂર જોસમાં છે. યાંત્રિકવાદે હુન્નર, ઉદ્યોગ, કલા, વ્યાપાર, વ્યવહાર વગેરેમાં પુષ્કળ પરિવર્તન કર્યું છે. ખેતીપ્રધાન દેશોની સરખામણીમાં ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો આજે અપૂર્વ આબાદી ભોગવે છે, એટલે ધીમે ધીમે નવા દેશોમાં પણ ઔદ્યોગિક વિકાસ થતો જાય છે.

પ્રાચીન સમયમાં હિન્દુસ્તાને ઔદ્યોગિક કે યાંત્રિક પરિવર્તન જોયેલું ન હતું, છતાં દેશના ઉદ્યોગો સારી રીતે ખીલેલા હતા અને

ઉદ્યોગની બનાવટની નિકાશને લીધે હિન્દમા દર વર્ષે પુષ્કળ સોનું આવતુ[1]. પશ્ચિમના યાન્ત્રિકવાદના પ્રવાહમા હિન્દના ઉદ્યોગો તણાઈ ગયા છે. પરિણામે હિન્દુસ્તાન હાલ ખેતીપ્રધાન બન્યો છે. અર્વાચીન ગુજરાતમા પણ એ જ જાતની પરિસ્થિતિ છે. મુખ્યત્વે કરીને તેમા ખેતીનો વિકાસ જોવામા આવે છે, અને તાજેતરમા કેટલાક ઉદ્યોગો મોટા પાયા ઉપર શરૂ થયા છે. બાકીના પરચુરણ ગૃહઉદ્યોગો ઘણે ઠેકાણે ચાલે છે, પણ તેમની સ્થિતિ સંતોષકારક નથી ગુજરાતમા ખેતીની પેદાશ મુખ્ય હોવાથી જે કંઈ અલ્પ ઔદ્યોગિક વિકાસ શરૂ થયો છે તે આ પેદાશને લીધે છે તે હવે વિદિત થશે.

સુતરાઉ કાપડનો મીલઉદ્યોગ

ગુજરાતની મુખ્ય પેદાશ રૂ છે, એટલે હાલ માત્ર સુતરાઉ કાપડનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા ઉપર ચાલે છે. જ્યા જ્યા રૂનો પાક સારા પ્રમાણમા થાય છે ત્યા ત્યાં મોટા શહેરોમા મીલો આવેલી છે. મીલોમા વપરાતા કોલસા બીજા પ્રાંતમાથી આવે છે અને તૈયાર કાપડ મોટા ભાગે આ વિભાગમા વેચાય છે. ગુજરાતની મીલોનું કાપડ બીજા પ્રાંતોમા વળી જાય છે, એટલુ જ નહી પણ મુબઈ જેવા મીલઉદ્યોગના મથકમા પણ તેનું વેચાણ થાય છે. મોટા શહેરોમા આવેલી મીલો ઉપરાંત મીલઉદ્યોગને પોષનાર જીન અને પ્રેસના કારખાના આખા પ્રાંતમા ઘણે ઠેકાણે આવેલા છે.

મીલઉદ્યોગનું કેન્દ્ર હાલ અમદાવાદ છે. અમદાવાદનું જ નહીં, બલ્કે આખા ગુજરાતનું મોટામા મોટુ ઔદ્યોગિક ધન ત્યાના મીલ-ઉદ્યોગમા છે. હિન્દના બીજા ઉદ્યોગોની સરખામણીમા આ ઉદ્યોગના વિકાસમા માત્ર દેશી મુડી અને દેશી વહીવટનો જ ફાળો છે. ઈ. સ. ૧૮૫૧ મા હિન્દમા પહેલી સુતરાઉ કાપડની મીલ થઈ. અમદાવાદ એ વખતે કોઇ સ્વતંત્ર દેશની રાજ્યધાની ન હતું કે

1 K. T Shah, Trade, Tariff & Transport in India, p. 46.

ઇનાકાનું મુખ્ય શહેર ન હતું, જ્યા સાહસ અને ઉદ્યોગની બાબતમાં ગુજરાતનું પાટનગર અન્ય શહેરો કરતા આગળ વધ્યુ ઇ.સ ૧૮૬૧ મા શ્રીયુત રણછોડલાલ છોટાલાલની ધગશથી અમદાવાદમા પહેલી મીલ સ્થપાઇ ઇ સ ૧૮૮૦ પછી અમદાવાદમા મીલો ધીમે ધીમે વધતી ગઈ અને મોટા વિગ્રહ પછી મીલોની સંખ્યામા ઘણો વધારો થયો છે. ઇ. સ ૧૯૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે અમદાવાદમા ૮૫ મીલો હતી. તે સિવાય અમદાવાના એજન્ટોના વહીવટ નીચેની મીલો ગુજરાતની બહાર પણ આવેલી છે તેમને અદર ગણવામા આવે તો તો અમદાવાદની જ મીલોની મૂળ મુડી રૂા ૪ કરોડથી વધારે થાય, ત્રાક આશરે ૧૫ લાખ ઉપર થાય, શાળો આશરે ૩૫ હજાર થાય, રૂની વપરાશ ૧૬૦ હજાર ખાડીથી વધારે થાય અને મજુરોની સખ્યા આશરે ૭૦ હજાર થાય[1] આવી અપ્રતિમ પ્રગતિને લીધે અમદાવાદ હાલ 'ગુજરાતનુ માચેસ્ટર' કહેવાય છે તે યથાર્થ છે.

આખા ગુજરાતમા નાની મોટી સુતરાઉ કાપડની મીલો એકદરે ૧૨૧ છે,[2] અને તેમા કામ કરતા મજુરોની સખ્યા

---

૧ શ્રી રત્નમણિરાવ "ગુજરાતનું પાટનગર," પૃ ૭૯૨

૨ ગુજરાતમા સુતર કાતવાની કે કાપડ વણવાની નાની મોટી મીલોની વિગત આ પ્રમાણે છે અમદાવાદ (૮૫), વીરમગામ (૪), ભરૂચ (૪), નડીયાદ (૧), સુરત (૧ મીલ અને ૭ નાના વણાટના કારખાના), ખભાત (૧), રાજકોટ (૧), ભાવનગર (૧), વઢવાણ (૧), પોરબદર (૧ નાનુ વણાટનુ કારખાનુ), વડોદરા રાજ્ય (૧૪= કલોલ ૩, કડી ૧, સિદ્ધપુર ૨ નવસારી ૧, બીલીમોરા ૧, વડોદરા ૪, પેટલાદ ૨)

જીન અને પ્રેસનાં કારખાનાની વિગત આ પ્રમાણે છે વડોદરા રાજ્ય (૧૧૭), કાઠીયાવાડ અને ગુજરાતના અન્ય રાજ્યો તથા એજન્સીઓ (૬૫), અમદાવાદ જીલ્લો (૫૩), ભરૂચ જીલ્લો (૪૨) સુરત જીલ્લો (૩૩), ખેડા જીલ્લો (૧૪), પચમહાલ જીલ્લો (૭) કુલ સખ્યા ૩૩૧ Report on Large Industrial Establishments in India (1931) pp 1-7

૮૧,૭૭૪ છે. હિન્દુસ્તાનમા આવેલી સુતરાઉ કાપડની મીલોનો લગભગ ત્રીજો ભાગ ગુજરાતમા જ છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે રૂનો ઉદ્યોગ ગુજરાતમાં અતિમહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

ખેતીની પેદાશને લગતા નાના ઉદ્યોગો

રૂ સિવાય ખેતીની પેદાશને લગતા નાના નાના યાન્ત્રિક ઉદ્યોગો ગુજરાતના મોટા શહેરોમા આવેલા છે, એટલું જ નહીં, પણ નાના ગામોમા યાન્ત્રિક કારખાનાનો વપરાશ વધતો જાય છે. ઘઉં દળવાના અને ડાંગર ખાંડવાના સંચા દરેક અગત્યના શહેર કે ગામમા હાલ જોવામા આવે છે. ડાંગર ખાંડવાનો ઉદ્યોગ જો કે બ્રહ્મદેશ કે બંગાળાની સરખામણીમા ગુજરાતમા મોટા પાયાપર ખીલવી શકાય તેમ નથી, કારણ કે ડાંગરનો પાક દક્ષિણ ગુજરાત સિવાય બીજે જથ્થાબંધ થતો નથી. રૂ થી બીજા નબરનો ગુજરાતમા ખેતીનો પાક ઘઉં છે કે જેના વાવેતર વધારવા માટે અનુકૂળ આબોહવા છે. શ્રેષ્ઠ જાતના ઘઉંના વાવેતર અને દર એકર દીઠ તેનો પાક વધારવામા જો યોગ્ય પ્રયાસ કરવામા આવે તો ગુજરાતમા ઘઉં દળવાનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા ઉપર સ્થાપી શકાય અને પરદેશમા (ઇજીપ્ત, તુર્કસ્તાન, સીલોન વગેરે) લોટની સારી નિકાશ કરી શકાય તેમ છે.

ગુજરાતમા ખાંડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ સ્થાપી શકાય તેમ છે. શેરડીનો પાક જો કે ઓછાવત્તા પ્રમાણમા ગુજરાતમા કોઈ કોઈ જગ્યાએ થાય છે, પણ તેનો ઉપયોગ માત્ર ગોળ બનાવવામા થાય છે. ખાંડ બનાવવાના કારખાના હાલ વડોદરા રાજ્યના ગણ-દેવીમા, જૂનાગઢમા અને અન્ય ઠેકાણે આવેલાં છે. જકાતી રક્ષણના કાયદાથી હાલ હિન્દમા ખાસ કરીને સયુક્ત પ્રાતમા ખાંડનો ઉદ્યોગ પુષ્કળ ખીલી નીકળ્યો છે. જાવાની ખાંડ હિન્દમા આવતી લગભગ બધ થઈ છે. ગુજરાત ધારે તો ખાંડનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા ઉપર સ્થાપી શકાય તેમ છે.

તમાકુ હાલ બીડી બનાવવામા, હુકકો પીવામા કે ખાવામાં વપરાય છે, પણ સારી જાતના તમાકુના વાવેતર વધારવામાં આવે તે સીગારેટ બનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ ચરોતર અને અન્ય જગ્યાએ ખીલી શકે તેમ છે.

ખનીજની પેદાશ

ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોમા ખનીજની પેદાશ સર્વોત્કૃષ્ટ ગણાય છે. દેશની ખરી ઉન્નતિનું આવશ્યક અંગ ઉદ્યોગની ખીલવણી છે, પણ આ ખીલવણીનો આધાર કેટલેક અંશે ખેતીની પેદાશ પર અને મોટા ભાગે ખનીજસંપત્તિ પર છે. અર્વાચીન ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો પોતાના ઉદ્યોગો ખીલવીને પુષ્કળ સમૃદ્ધિવાન થયેલા છે. આ સમૃદ્ધિ વડે તેઓ ખેતીપ્રધાન દેશો પાસેથી પોતાની જરૂરીયાતની ચીજો ખરીદે છે અને બદલામા બહુ મૂલ્યવાન ઔદ્યોગિક બનાવટો વેચે છે. અર્વાચીન ઔદ્યોગિક યુગમા આથી ખનીજસંપત્તિ એ મુખ્ય ઔદ્યોગિક સંપત્તિ મનાય છે.

ગુજરાતમા જો કે કોલસા કે લોખંડ જેવી અતિમહત્વની ખનીજ વધારે પ્રમાણમા માલમ પડતી નથી, પણ પૂર્વ સરહદના અને કાઠીયાવાડના ડુંગરાળ પ્રદેશમા કેટલીક ખનીજ નીકળે છે કે જેનો જોઈએ તેવો મોટા પાયા પર ઉપયોગ થતો નથી.

ગુજરાતમા ખાણમાથી ઉત્પન્ન થતુ મીઠું (સીંધાલૂણ કે સીંધવ) નીકળતુ નથી, પરંતુ સાગરકિનારાની અનુકૂળતા હોવાથી કેટલેક ઠેકાણે સમુદ્રના પાણીને સૂર્યના તાપમા રાખવાથી મીઠું પેદા કરવામા આવે છે. ખાસ કરીને જ્યા પાણી છીછરૂ હોય છે ત્યા મીઠું પેદા કરવાની સારી સગવડ મળે છે. દક્ષિણ ગુજરાતમા ધરાસણા, દાંડી અને છરવાડા આગળ મીઠું ઘણા પ્રમાણમા પકવવામા આવે છે. દ્વારકા પાસે ઓખામા અને કચ્છના અખાત તરફ ખારાઘોડા અને કાગઢામા પણ મીઠું પુષ્કળ બનાવ-

વળી અબરખ મળી આવે છે વડોદરા રાજ્યના મખેડા ગામ આગળ કાચ બનાવવામાં વપરાતી રેતી મળી આવે છે, પણ કાચનો ઉદ્યોગ હજુ ત્યાં ખીલેલો નથી મુંબઈ ઇલાકામાં ચાલતા કાચના કારખાના માટે બીજા પ્રાંતમાંથી રેતી લાવવામાં આવે છે, પણ ગુજરાતમાંથી મળી આવતી રેતીનો વપરાશ થતો નથી.

ગુજરાતની ખનીજસંપત્તિમાં મોટામાં મોટી ખોટ કોલસાની છે. કોલસા એ મેાટામાં મોટું ઔદ્યોગિક ધન છે, અને તેના સિવાય લોખંડ વગેરે મોટા ઉદ્યોગો સ્થાપી શકાતા નથી વળી આધુનિક સમયમાં, પર્વત પરથી પડતા ધોધમાંથી અથવા વેગવાળી નદીઓના વહેણમાંથી ઉત્પન્ન થતી અખૂટ વિદ્યુત્શક્તિ વડે ઘણાખરા પ્રગતિમાન દેશોના ઉદ્યોગો ખીલેલા છે ગુજરાતમાં કોલસાની ખાણો નથી, પણ અખૂટ જળશક્તિ તો છે કે જેનો ઉપયોગ અન્ય ઉદ્યોગો ખીલવવામાં કરી શકાય એમ છે નર્મદા કે તાપીના વેગવાળા વહેણમાંથી અથવા પૂર્વ તરફના ડુંગરમાંથી કે કાઠીયાવાડના ગિરનાર પર્વતમાંથી વહેતા ધોધમાંથી અપૂર્વ વિદ્યુત્શક્તિ પેદા કરી શકાય તેમ છે, પણ તે માટે યોગ્ય પ્રયાસ હજુ થયા નથી [3]

તાજેતરમાં ગુજરાતની ખનીજસંપત્તિમાં એક નવા પ્રકારનો વધારો થયો છે ઈ સ ૧૯૨૪ થી કાઠીયાવાડમાં કોલસાની ખાણો શોધવાના પ્રયાસો ચાલુ હતા, પરંતુ તે પ્રયાસો સફળ નહીં થયા તેના બદલે કોલગ્યાસના જેવો બળી શકે તેવો વાયુ અનેક ઠેકાણે

૨ J C Brown, India's Mineral Wealth, p 50

૩ રાજપીપળાના રાજ્યમાં પ્રસાર થતી કરજણ અને નર્મદા નદીઓના વહેણની જળશક્તિ વડે વિદ્યુત્ પેદા કરવાની યોજનાઓ જોકે ઘડવામાં આવી છે, પણ તેમને હજુ અમલમાં મૂકવામાં આવી નથી આવી અદ્ભુત લાભકારક યોજનાઓ નાણાની ભીડને લીધે અટકી રહી છે (Rajpipla State)—Industrial Supplement to "Times of (Special Number) dated Sep 16, 1933

મળી આવ્યો છે. આ કોલગ્યાસમાં ખનીજતેલની વાસ આવવાથી આસપાસની જગ્યામાં વધારે તપાસ કરવામાં આવી અને પરિણામે ખનીજતેલના કૂવા ઘોધા, ભાવનગર અને ભરૂચમાં હાંસોટ આગળ મળી આવ્યા છે.[1] હાલ તુરત આ કૂવામાં ઉત્પન્ન થતા કુદરતી ગ્યાસનો કેમ ઉપયોગ કરવો તેની યોજનાઓ[2] ઘડાઇ રહી છે, પણ કુદરતી ગ્યાસની નીચે પુષ્કળ ખનીજતેલ હોવું જોઇએ, એમ સંશોધકોનું માનવું છે.

અમેરીકામાં કુદરતી ગ્યાસનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. ત્યાં આ ગ્યાસ ઘરમાં અને કારખાનામાં બળતણ તરીકે વપરાય છે અને કોલગ્યાસ કરતાં સસ્તો પડે છે. ભાવનગર અને ભરૂચ જેવા પ્રગતિમાન શહેરોમાં આ કુદરતી ગ્યાસથી અત્યંત લાભ થવાનો સંભવ છે.

ગુજરાત વ્યાપારમાં અગ્ર સ્થાને છે પણ ઉદ્યોગ હજુ મોટા પાયા પર શરૂ થયા નથી. ગુજરાતમાં કોલસા નથી, પણ તે મોટી અગવડ દૂર કરી શકાય તેમ છે. ગુજરાતમાં વિસ્તીર્ણ સંશોધન કરવામાં આવે તો કેટલીક જગ્યાએ જળશક્તિ ઉત્પન્ન કરી શકાય તેમ છે અને છેલ્લી શોધથી કુદરતી ગ્યાસ અને ખનીજતેલ પણ પ્રત્યેક અંશે તે ખોટ પૂરી પાડશે. આથી ગુજરાતના ઉદ્યોગનું ભવિષ્ય ઉજળું લાગે છે.

ખનીજની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો.

ગુજરાતમાં લોખંડ થોડા પ્રમાણમાં મળી આવે છે, પણ લોખંડમાંથી પોલાદ બનાવવાનો ઉદ્યોગ હજુ કોઈ પણ જગ્યાએ સ્થાપવામાં

---

૧. "Times of India" dated January 31 & March 2, 1934

૨ ઘોધામાં કુદરતી ગ્યાસને માટે 'બોરીંગ' મૂકવામાં આવ્યાં છે "Times of India" dated April 18, 1935.

વામાં આવે છે. ગુજરાતમાં ઉત્પન્ન થતું મીઠું મોટા ભાગે હિન્દના બીજા પ્રાંતોમાં નિકાશ થાય છે.

લોખંડ વગેરે ધાતુઓના ઉદ્યોગોમાં વપરાતી મેંગેનિઝ ખનિજ પંચમહાલના પાવાગઢ પર્વતમાંથી મળી આવે છે. લોખંડ પણ બરડાના ડુંગરમાંથી ખોદી કાઢવામાં આવે છે. આ ધાતુઓ સ્થાનિક ઉદ્યોગમાં વપરાતી ન હોવાથી મોટા ભાગે તેમની નિકાશ થાય છે.

ગુજરાતમાં ઘણી જગ્યાએ ડુંગરાળ ભૂમિ આવેલી હોવાથી પત્થરની ખાણો ઘણે ઠેકાણે મળી આવે છે. રાજપીપળાના ડુંગરમાંથી અને મહીકાંઠામાં માલુમ નદીને કાંઠેથી અકીકના પત્થર નીકળે છે. આબુ, આરાસુર અને ગાયકવાડ તાબેના મંખેડા મહાલના મોતીપરા આગળ આરસ પત્થરની ખાણો છે. તે ઉપરાંત કાઠીયાવાડમાં ઓછા-વત્તા પ્રમાણમાં સર્વ જગ્યાએ પણ ખાસ કરીને વઢવાણ, ધ્રાંગધ્રા અને પોરબંદરમાં ઇમારતી પત્થર જથ્થાબંધ ખોદી કાઢવામાં આવે છે. તેમાં પોરબંદર પાસેથી નીકળતો પત્થર ઘણી ઉંચી જાતનો છે.

ઇમારત બાંધવામાં વપરાતી 'એસ્બેસ્તોસ' નામની ખનીજ મહીકાંઠાના ઇડર રાજ્યમાંથી મળી આવે છે. સીમેન્ટ સાથે આ ખનીજને મિશ્ર કરીને ઇમારત બાંધવામાં આવે તો આગ લાગી શકતી નથી. પશ્ચિમમાં તેનો બહોળો ઉપયોગ થાય છે અને હિન્દમાં પણ તેની વપરાશ શરૂ થઈ છે.

'સ્ટીએટાઇટ' નામની ખનીજ કે જે કાગળ, કાપડ, રબ્બર અને સાબુ બનાવવામાં વપરાય છે તે હિન્દમાં ઘણે ઠેકાણે મળી આવે છે. આનો ઉપયોગ હિન્દમાં માત્ર મૂર્તિઓ, પાત્રો, રકાબીઓ અને અન્ય શણગારની ચીજો બનાવવામાં વપરાય છે. ઇ. સ. ૧૯૧૧–૧૨ માં હિન્દના સરકારી ભૂસ્તરશાસ્ત્રીએ શોધી કાઢેલું કે ઉત્તમ જાતની 'સ્ટીએટાઇટ' ખનીજ ઇડર રાજ્યના દેવમોરી આગળ

ઘણા જથ્થામા આવેલી છે. તેની માન્યતા પ્રમાણે સપાટીથી ૨૦ ફુટ અદર આશરે ૨૦ લાખ ટન ખનીજ મળી શકે તેમ છે.[१]

એલ્યુમીનમ બનાવવામા વપરાતી 'બોમાઇટ' નામની ખનીજ પણ ખેડા જીલ્લામા મળી આવે છે. એલ્યુમીનમ ઉપરાન આ ખનીજ ફટકડી બનાવવામા, ખનીજતેલ શુદ્ધ કરવામા અને અન્ય ઉદ્યોગોમા વપરાય છે, પરતુ મુખ્યત્વે કરીને એલ્યુમીનમ બનાવવામા જ વપરાય છે. તેનો મોટો ભાગ કાચી અવસ્થામા હિન્દમાથી નિકાસ થાય છે.

આશરે ૨૫ વર્ષ પહેલા સર થોમસ હોલેન્ડે જણાવેલું કે "હિન્દમા ગરમ અને ખનીજમિશ્રિત ઝરા ઘણા આવેલા છે, છતા તેમનો જોઇએ તેવો ઉપયોગ થતો નથી જો કે આ ઝરાઓ આર્થિક કે વૈદકીય દ્રષ્ટિએ કેટલા લાભદાયક છે તે કહી શકાય નહીં, પરંતુ એટલુ તો કહી શકાય કે યુરોપ અને જાપાનમાથી હિન્દમા આવતા ઝરાના પાણીની ઘણી આયાત થાય છે અહીંયા આ ઝરાઓ મોટે ભાગે યાત્રાના સ્થળો મનાતા હોવાથી ઘણા યાત્રાળુઓ તેનો ટુક સમયને માટે પણ ઉપયોગ કરે છે"[२]

ખેડા જીલ્લામા આવેલા લસુદ્રાના ઝરાનુ પાણી ગંધકમિશ્રિત હોવાથી ૧૧૫ ડીગ્રી ગરમ રહે છે. ત્યા ઘણા યાત્રાળુઓ આવે છે પંચમહાલમા આવેલા ટુવાના ઝરા તદુરસ્તી માટે ઘણા લાભકારક છે. આજે પણ આ ગરમ ઝરાઓ માત્ર યાત્રાના તીર્થ તરીકે મનાય છે, પણ પશ્ચિમના દેશોની માફક વૈદકીય કે વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિએ તેમનો જોઇએ તેટલો ઉપયોગ થયો જણાતો નથી

આ ખનીજો ઉપરાત સુરોખાર કચ્છ અને બનાસકાંઠામાથી અને ફટકડી તથા ચિરોડી[१] કચ્છમાથી નીકળે છે મહીકાંઠામાથી

---

१ J C Brown, India's Mineral Wealth, p 97

२ „ „ p 73

१. Plaster of Paris

આફ્રિકા સુધી થાય છે. આરાસુર અને આબુમાથી નીકળતા આરસ પત્થરની પણ નિકાશ થાય છે. રાજપીપળામાથી નીકળતા અકીકનો ઉદ્યોગ ખાસ કરીને ખંભાતમાં ઘણો ચાલે છે. અકીકનો ઉદ્યોગ ખંભાતમાં લગભગ ૧૬ મી સદીથી ચાલતો આવે છે. [1] ખાણમાથી નીકળતા પત્થરને શુદ્ધ કર્યા પછી લીમોદ્રા લઇ જવામા આવે છે કે જ્યા લાંબા વખત સુધી તેને સૂર્યના પ્રકાશમા રાખ્યા પછી માટીના વાસણમાં શેકવામા આવે છે. આવા અકીક ત્યાર બાદ ખંભાત આવે છે અને તેમાથી પાત્રો, ચપ્પાના હાથા, કલમો, મણકા, એરીંગનાં નંગ વગેરે બનાવવામા આવે છે. અકીકની બનાવટો યુરોપ અને ચીન સુધી જાય છે; પરંતુ આ ઉદ્યોગની હાલની સ્થિતિ સંતોષકારક નથી, કારણ કે યુરોપથી આવતી નકલી બનાવટોની હરીફાઇ દિવસે દિવસે વધતી જાય છે.

આ સિવાયના કોઇ ખનીજને લગતા ઉદ્યોગ ચાલતા નથી. જે ખનીજ ખોદી કાઢવામા આવે છે તેનો મોટો ભાગ કાચી અવસ્થામા નિકાશ થાય છે. ગુજરાતની ખનીજસંપત્તિ વધારવામા અને તેને ખીલવવામા જે કંઇ પ્રયાસ થયો છે તે પશ્ચિમના દેશોની સરખામણીમા ઘણો જ અલ્પ છે.

વનસ્પતિની પેદાશ.

વનસ્પતિની વિવિધતાનો આધાર મુખ્યત્વે કરીને પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ અને આબોહવા ઉપર રહે છે. વનસ્પતિની વૃદ્ધિમા મોટા ભાગે વરસાદ ઘણો ભાગ ભજવે છે, પરતુ ભૂતલરચના તેમના જથ્થા અને વહેંચણી ઉપર અસર કરે છે. આસામ અને સુંદરવનના જંગલોમા ઘણો વરસાદ પડે છે, એટલે ત્યા વૃક્ષોની વિવિધતા ઘણી છે; પણ સિંધ, રજપૂતાના વગેરે ઓછા વરસાદવાળા પ્રદેશોમા એક જ જાતના વૃક્ષો ઉગે છે. સમુદ્રની સપાટીથી જમીનની ઉંચાઈ

1. J. C. Brown, India's Mineral Wealth, p 15

પણ એટલે અસર વૃક્ષો ઉપર અમલ કરે છે આસામ અને બ્રહ્મદેશમાં ૩,૦૦૦ થી ૭,૦૦૦ ફુટ ઉંચાઇએ ઓક અને લોરેલ નામના વૃક્ષો ઉગે છે, ત્યારે હિમાલયની વાયવ્યમાં ૭,૦૦૦ ફુટથી વધારે ઉંચાઇએ દેવદારના ઝાડો પુષ્કળ જોવામાં આવે છે સમુદ્રકિનારાની પાસે કે જ્યાં મોટી ભરતીઓ આવે છે ત્યાં 'મેંગ્રવ' નામના વૃક્ષો વધારે પ્રમાણમાં દેખાય છે વળી કેટલાક વૃક્ષો કાંપની જમીન ઉપર સાગ ઉગે છે ત્યારે કેટલાક ડુંગરાળ જમીન ઉપર જોવામાં આવે છે એટલે ભૂમિ પણ વૃક્ષો કે વનસ્પતિ પર ઘણી અસર કરે છે

ગુજરાતમાં દરેક જાતની પ્રાકૃતિક રચના હોવાથી ભિન્ન ભિન્ન વનસ્પતિ જોવામાં આવે છે ઘાસથી છવાયેલા બીડો કાઠીયાવાડમાં આવેલા બરડો ચોટીલો, શેત્રુંજો અને તાળાકગિ ના ડુંગરોમાં કચ્છની ધારોમાં અને સુરત જીલ્લાના પારનેરા ડુંગરમાં આવેલા છે પર્વત પર પડેલા વરસાદનું પાણી ખીણોમાં થઇને વહે છે, એને આ ખીણોમાં પુષ્કળ ઘાસ તથા જૂદી જૂદી જાતના વૃક્ષો એની મેળે ઉગી નીકળે છે ઉપરના ડુંગરોમાં જો કે ઝાડો જોવામાં આવે છે પણ ઘાસ પુષ્કળ ઉગવાથી તેઓ બીડો જેવા લાગે છે, આ બીડોની મુખ્ય પેદાશ ઘાસ હોવાથી ઢોરઉછેરનો ધંધો ત્યાં સારો ચાલે છે

ગુજરાતની પૂર્વ સરહદ ઉપર આવેલા ડુંગરાઓ અને કાઠીયાવાડના ગિરનાર અને ગિર પર્વતો ઘાડા જંગલોથી છવાયેલા છે, એટલે ત્યાં સાગ, સીસમ, ખેર, વાંસ વગેરે ઇમારતી લાકડાના ઝાડો અને મહુડા, આંબા, રાયણ જેવા ફળાઉ ઝાડો પુષ્કળ થાય છે. પૂર્વના જંગલોમાં અને ખાસ કરીને પંચમહાલ તરફ મહુડાના ઝાડ વધારે થાય છે ત્યાં મહુડાની પેદાશ એટલી બધી છે કે તેની નિકાશ ગુજરાતની બહાર પણ થાય છે તાપી નદીની દક્ષિણમાં આવેલા ડાંગના જંગલમાં સાગની પેદાશ એટલી છે કે આશરે

રૂ. ૧૦ લાખ કરતાં વધારે તેની વાર્ષિક કિંમત થાય છે.[1] ઇમારતી લાકડાં ઉપરાંત આ જંગલોની બીજી પેદાશ લાખ, ગુંદર, મીણ વગેરે છે. સુખડનાં ઝાડ ફક્ત મહીકાંઠાનાં જંગલોમાં, તાડ રેવાકાંઠાનાં જંગલોમાં અને આંબા રાયણ જેવાં ફળાઉ ઝાડો મહીકાંઠા અને રેવાકાંઠાનાં જંગલોમાં ઘણાં જોવામાં આવે છે.

કાઠીયાવાડના ઉત્તર ઢાળ તરફ આવેલા ઝાલાવાડ અને હાલાર-ના કેટલાક ભાગોમાં, કચ્છના રેતાળ પ્રદેશમાં અને છેક ઉત્તરના સપાટ મેદાનમાં વનસ્પતિ બહુ જોવામાં આવતી નથી. કાઠીયાવાડ અને મૂળ ગુજરાતમાં જ્યાં જ્યાં કાંપની ફળદ્રુપ જમીન આવેલી છે ત્યાં આંબા, રાયણ, ખજુર, અનનાસ કે ફણસ જેવાં ફળાઉ ઝાડો ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં જોવામાં આવે છે. ફળાઉ ઝાડોની પેદાશ આસપાસના પ્રદેશ સિવાય બહાર નિકાશ થતી નથી. રેતાળ અને ડુંગરાળ પ્રદેશ સિવાય ગુજરાતમાં કોઈ એવી જગ્યા નહીં હોય કે જ્યાં લીંમડો, પીપળો, પીપર, વડ, આમલી વગેરે સામાન્ય વૃક્ષો જોવામાં ના આવે.

વનસ્પતિની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો.

જંગલોની પેદાશને લઇને કેટલાક ઉદ્યોગો સ્થાપી શકાય છે. સામાન્ય રીતે જંગલોમાં વસતા લોકોનો મુખ્ય ધંધો પેદાશ એકઠી કરીને બહાર નિકાશ કરવાનો હોય છે, પણ પશ્ચિમના દેશોમાં આ પેદાશને લગતા ઘણા ઉદ્યોગો ચાલે છે. કેનેડામાં ઇમારતી લાકડા વહેરવાનો અને કાગળ બનાવવાનો મોટો ઉદ્યોગ ચાલે છે, કારણ કે ત્યાં ઘણાં ઘાડાં જંગલો આવેલાં છે. સ્વીડન અને જાપાનમાં દીવા-સળી બનાવવાનો મોટો ઉદ્યોગ ચાલે છે, કારણ કે દિવાસળીમા વપરાતું લાકડું ત્યાં પુષ્કળ જથ્થામાં મળી આવે છે. ફ્રાંસમાં દ્રાક્ષ પુષ્કળ થવાથી ત્યાં દારૂ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સારો ચાલે છે.

---

૧. E. A. Smythies, India's Forest Wealth, pp. 50-51.

ગુજરાતનાં જંગલોમાં હાલ ખાસ કરીને ઈમારતી લાકડાં કાપવાનો અને મહુડા, લાખ, ગુંદર વગેરે પેદાશ એકઠી કરવાનો ઉદ્યોગ ચાલે છે. ધરમપુરના રાજ્યે આ બાબતમાં ઘણી પ્રગતિ કરવા માંડી છે અને રાજ્ય તરફથી ત્યાં જંગલ અને ખનીજની પેદાશને માટે એક પ્રયોગશાળા ચાલે છે. પણ ત્યાં મુખ્ય ખોટ રેલ્વેની છે. જો આ જંગલોવાળા પ્રદેશને રેલ્વેથી જોડવામાં આવે તો તેમની ઘણી ખીલવણી થઇ શકે તેમ છે. પૂર્વ સરહદના જંગલોમાં વાંસ પુષ્કળ ઉગે છે, એટલે ત્યાં કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય તેમ છે. કોલસાની ખોટ પૂરવા માટે જળશક્તિનો ઉપયોગ થવાની જરૂર છે. દિવાસળી બનાવવામાં વપરાતા સીમુલ, કદંબ વગેરે સાગ આ જંગલોમાં ઉગતા હશે, પણ હજુ તેની તપાસ થઈ નથી. દિવાસળી બનાવવાનો ઉદ્યોગ એક બે અપવાદ સિવાય કોઇ ઠેકાણે હજુ ગુજરાતમાં જોવામાં આવતો નથી, તેમ જ ઘાસ કે વાંસમાંથી કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ શરૂ થયો નથી ટુંકામાં ગુજરાતમાં ઉદ્યોગની ખીલવણી માટે શી શી કુદરતી મગવડ છે તે સંબંધી તપાસ થઈ જ નથી.

ગુજરાતની ફળદ્રુપ ભૂમિમાં વિવિધ પ્રકારના ફળો થાય છે. ફળાઉ ઝાડો ખાસ કરીને ચરોતરમાં, સુરતના રસાળ મેદાનમાં, વડોદરા રાજ્યના ચરોતર અને સુરતની પાસેના પ્રદેશમાં અને કાઠીયાવાડમાં સોરઠ તથા ગોહીલવાડની રસાળ ભૂમિમાં વધારે થાય છે. વડોદરા રાજ્યમાં ફળોના વાવેતર વધારવાને ઘણું ઉત્તેજન આપવામાં આવે છે. રાજ્ય તરફથી ખેતીવાડી માટે ત્રણ પ્રયોગીક્ષેત્રો ચલાવવામાં આવે છે કે જ્યાં ખેતી તથા ફળના વાવેતર સંબંધી જૂદા જૂદા પ્રયોગો થાય છે. જૂદા જૂદા ફળો જેવાં કે અંજીર, મોસંબી, કેરી, દાડમ, પપૈયાં વગેરેના વૃક્ષો ત્યાં રોપવામાં આવે છે અને ખેડુતોને તેમાં રસ લેતા કરીને ફળના ઝાડોનું વાવેતર વધારવામાં આવે છે. આ પ્રયોગીક્ષેત્રો ખેડુતોને ફળાઉ ઝાડોના છોડવા કે કલમો પૂરાં પાડે છે.

આખા ગુજરાતમાં[1] આ રીતે જો ફળના ઉદ્યોગને ઉત્તેજન આપવામાં આવે તો આ પ્રાંતમાં જ તેની સારી નિકાશ થાય એટલું જ નહીં પણ હિન્દના બીજા વિભાગોમાં તેમની ઘણી ખપત થાય. ફળના ઉદ્યોગને તે ઉપરાંત બીજી સગવડની ખાસ જરૂર છે. ફળો ભરવા માટે વાંસ વગેરેની સારી ટોપલીઓ વપરાય અને રેલ્વે તરફથી ખાસ ડબ્બાઓની (બરફથી શીત થયેલા) સગવડ મળે તો ગુજરાતનાં ફળોની ઘણી નિકાશ બહાર થઈ શકે તેમ છે.

પ્રાણીની પેદાશ.

ગુજરાત ખેતીપ્રધાન વિભાગ હોવાથી ઢોરઉછેરનો ધંધો સારો ચાલે છે. બળદ ખેતીનું અનિવાર્ય અંગ ગણાય છે, એટલે બળદ તથા ગાય ગુજરાતમાં ઘણે ઠેકાણે જોવામાં આવે છે. ગુજરાતનાં ઢોર ઘણા ભાગે કાંકરેજ કે વઢીયારની જાતનાં છે. પાલણપુર રાજ્યમાં ઉછરતાં ઢોર કાંકરેજની જાતનાં કહેવાય છે. માળવાના ઉચ્ચ પ્રદેશમાં ઉછરતાં ઢોર માળવી, કાઠીયાવાડના ગિરમાં થતાં ઢોર ગિરની જાતનાં અને ડાંગનાં જંગલમાં થતાં ઢોર ડાંગી કહેવાય છે. કાંકરેજ ઢોર રંગે સામાન્ય રીતે સફેદ કે રૂપેરી, ગિર ઢોર રાતાં કે કાળાશ રાતાં અને માળવી ઢોર સંપૂર્ણ સફેદ હોય છે. કાંકરેજ ઢોર દેખાવમાં એટલાં સમાન્તર, સરખા અવયવવાળાં અને મજબુત બાંધાનાં છે કે તેઓ ઉત્તમ પ્રાણીઉછેરના સિદ્ધાંતોના આધારે ઉછેરાયાં હોય એમ

---

૧. ખેડા જીલ્લામાં ફળાઉ ઝાડો વધારવાને માટે મુંબઇ સરકારે પ્રયોગો કરેલા અને તેના પરિણામે હાલ ત્યાં ૪,૩૦૦ મોસંબીનાં ઝાડો, ૫૫૦ ચીકુનાં ઝાડો, ૨૫૫૦ આંબાના નાના છોડવા, ૬,૦૦૦૦ કેળો, ૫,૫૦૦ જામરૂખનાં ઝાડો, ૫,૦૦૦ દાડમનાં ઝાડો અને ૨૩૪ એકરનું પપૈયાનું વાવેતર છે. થોડા વખતમાં આ ફળો માત્ર ખેડા જીલ્લાની જરૂરીયાત પૂરી પાડશે અને તે ઉપરાંત અમદાવાદ સુધી પણ તેની નિકાશ થવા સંભવ છે. "Agricultural Topics," "Times of India" dated 17-4-35.

પ્રાણીશાસ્ત્રીઓનું માનવું છે.[1] કાંકરેજ ઢોર લાંબા વખત સુધી અપ્રતિબદ્ધ રીતે રેતાળ ભૂમિ પર કામ કરી શકે છે અને કાર્યશક્તિમાં પણ શ્રેષ્ઠ છે. ગુજરાતની બળદો કરતાં કાંકરેજના બળદો સામાન્ય રીતે ૫ વર્ષ વધારે કામ કરી શકે છે. ડાગી બળદો ખાસ કરીને ડુંગરાળ અને વરસાદવાળા પ્રદેશમાં ઘણા ઉપયોગી છે. ડાંગરના વાવેતર માટે આથી ડાંગી બળદો અન્ય જાત કરતાં વધારે સાનુકૂળ છે, એમ અનુભવથી સિદ્ધ થયેલું છે. પંચમહાલ અને રતલામ તરફ વપરાતા માળવી બળદો ડુંગરાળ ભૂમિમાં ખેતીને માટે અતિશ્રેષ્ઠ ગણાય છે અને તેમની ઉત્તમ કાર્યશક્તિને લીધે ગુજરાતમાં પણ તેમની નિકાસ થાય છે. કાઠીયાવાડમાં ગિરના બળદો શ્રેષ્ઠ ગણાય છે, અને અન્ય રાજ્યોમાં ખેતી માટે તેમનો સારો ઉપયોગ થાય છે.

ગાય અને ભેંસ જેવાં દૂધાળાં ઢોર જોકે ખેતીમાં ખાતર પૂરૂં પાડવા સિવાય અન્ય રીતે ઉપયોગી થતાં નથી, પરંતુ દૂધ અને ઘીની પેદાશ માટે તેમનો ઘણો ઉછેર થાય છે. સામાન્ય રીતે દરેક ખેડુત દૂધાળાં ઢોર રાખે છે, પણ જથ્થાબંધ ઢોરઉછેરનો ધંધો ભરવાડો કરે છે. જ્યાં જ્યાં ઘાસનાં બીડો આવેલાં છે ત્યાં ત્યાં ભરવાડો કે આહીરો તેમના નેસડા બાંધે છે. કાઠીયાવાડમાં ગિર, વાલાકગિર અને બરડામાં ગાય, ભેંસ વગેરે દૂધાળાં ઢોર સારા પ્રમાણમાં ઉછરે છે. ગુજરાતની ગાય કે ભેંસ કરતાં ગિરની ગાય કે ભેંસ પ્રમાણમાં ઘણું વધારે દૂધ (રોજ ૩૦ થી ૪૦ શેર) આપે છે, પરંતુ તેમને બીજે લઇ જવામાં આવે તો દૂધનું પ્રમાણ ઓછું થઈ જાય છે. ગુજરાતમાં ખાસ કરીને ચરોતરમાં દૂધાળાં ઢોરનો સારો ઉછેર થાય છે એટલે ઘી, દૂધ અને માખણની ત્યાં સારી પેદાશ છે. ઘેટાં અને બકરાં પણ તમામ જગ્યાએ અને ખાસ કરીને ઘાસના બીડોમાં ઉછેરાય છે, પરંતુ તેમની મુખ્ય ઉપયોગિતા ઊનની પેદાશમાં છે. ભરવાડો ઘેટાંબકરાંના ઉછેર તરફ બરાબર ધ્યાન આપતા નથી,

૧. F. Joslen, Cattle of the Bombay Presidency, p. 12.

એટલું જ નહીં પણ ઉનની જાત સુધારવા હજુ કંઈ પ્રયાસ થયો નથી. ઑસ્ટ્રેલીઆનાં ઘેટાં કરતાં ગુજરાતનાં ઘેટાં શરીરના બાંધામાં અને ઊનની પેદાશમાં ઘણાં જ ઉતરતાં છે.

સામાન્ય રીતે ગુજરાતમાં હજુ ઉત્તમ રીતે ઢોર ઉછેરવાની અગત્ય સમજાઇ નથી. તાજેતરમાં ધરમપુર રાજ્યમાં ઢોરઉછેર માટે એક પ્રયોગીક્ષેત્ર ખોલવામાં આવ્યું છે. ત્યાં ડાંગી અને માળવી ઢોર ઉપર પ્રયોગો કરવામાં આવે છે અને સ્થાનિક આબોહવાને અનુકૂળ થાય તેવાં, મજબુત અને કાર્યશક્તિમાં ઉત્તમ એવાં, ઢોરો ઉછેરવાના પ્રયાસો ચાલુ છે. તે ઉપરાંત વારંવાર ઢોરોનાં પ્રદર્શન ભરીને ખેડુતોને ઉત્તમ જાતનાં ઢોરઉછેરની અગત્ય સમજાવવામાં આવે છે. ઢોરને સારી રીતે ઉછેરવા માટે ખેડુતોને ઇનામો આપવાની યોજના પણ ઘડવામાં આવી છે. જૂનાગઢ રાજ્યમાં પણ એક પ્રયોગીક્ષેત્ર છે. આવી જાતના ઢોરઉછેરના પ્રયાસો આખા ગુજરાતમાં થવાની જરૂર છે.

આખા હિન્દુસ્તાનમાં ફક્ત ગીરના ઘીચોઘીચ જંગલમાં સિંહ જોવામાં આવે છે. આ સિંહ રંગે ઊંટ જેવા હોવાથી 'ઊંટીયા સિંહ' કહેવાય છે. આફ્રીકાના સિંહ કરતાં ગિરના સિંહની કેશવાળી ટુંકી અને રંગ ઝાંખો હોય છે. શિકારને લઇને ત્યાં સિંહનું પ્રમાણ હાલ ઓછું છે અને રાજ્ય તરફથી તે માટે અવશેષ સિંહોનું કાળજી-પૂર્વક રક્ષણ કરવામાં આવે છે.

કાઠીયાવાડ અને કચ્છમા ઘોડા સારા ઉછરે છે, કારણ કે ત્યાં અનુકૂળ આબોહવા અને ઘાસની પુષ્કળ છત છે. ખાસ કરીને કચ્છના ઘોડા અરબી ઘોડાની માફક ઘણા વખણાય છે.[૧] આ ઘોડા મજબુત બાંધાના, ચપળ ને દેખાવમા સુંદર હોય છે.

૧. એક દંતકથા મુજબ ઘણા વખત પહેલાં એક અરબી વહાણ કચ્છના કિનારે ભાંગેલી સ્થિતિમાં આવેલું. તેની અંદર સાત સુંદર અરબી ઘોડા હતા અને તેમાંથી કચ્છી ઘોડાનો ઉછેર થયેલો:—Supplement to "Times of India" Sep. 16, 1933 dated (Cutch State) p. 65.

લગતા ઉદ્યોગોમાં મુખ્ય ખામીઓ પ્રાણીઉછેરની અવગણના અને ઔદ્યોગિક ખીલવણી પ્રત્યે રાજ્યની ઉદાસીનતા છે.

કળાકૌશલ્યના ઉદ્યોગો

પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો સિવાય ગુજરાતમાં કેટલેક ઠેકાણે કળાકૌશલ્યના ઉદ્યોગો આવેલા છે. આ ઉદ્યોગો મોટા પાયા પર ચાલતા નથી. માત્ર કારીગરો કેવળ પોતાના ઘરમાં રહીને કળા-કૌશલ્યની બનાવટો બનાવે છે, અને મોટાં શહેરોમાં વેચવા મોકલે છે. રેશમી કાપડ અને ભરતકામના ઉદ્યોગને માટે ગુજરાત ઘણા વખતથી પ્રખ્યાત છે. ખાસ કરીને સુરત, જામનગર અને ભુજમાં આ ઉદ્યોગ હજુ ચાલે છે; પરંતુ પહેલાના જેવી જાહોજલાલી રહી નથી.[1] પરદેશમાં ગુજરાતનું રેશમી કાપડ ચાહીચાહીને મંગાતું; પણ એ દિવસ હવે ગયા છે અને આ દેશી કાપડનો ઉપયોગ ઓછો થઈ ગયો છે: યુરોપ અને જાપાનના સસ્તા પણ ઓછા ટકાઉ રેશમી માલે દેશી ઉદ્યોગને ઘણી હાનિ કરી છે. સુરત, ભુજ, જામનગર અને ખંભાતમાં આ ઉદ્યોગ કેન્દ્રિત થયેલો છે, તેનું કારણ એ છેકે ઘણા લાંબા વખતથી કુશળ કારીગરો એ ધંધામાં રોકાયેલા છે. ત્યાં આગળ રેશમ પાકતું નથી, તેમ જ કંઇ કુદરતી અનુકૂળતા પણ નથી. હાલના યાંત્રિક અને હરીફાઈના યુગમાં રાજ્યની સંગીન મદદ વિના રેશમનો ઉદ્યોગ ખીલી નીકળે તેમ નથી.

---

1. સુરતમાં કીનખાબ, ભરતકામ વગેરેની ૪,૫૦૦ શાળો છે અને દરરોજ આશરે રૂ. ૧૫,૦૦૦ નો માલ તૈયાર થાય છે.

હાથવણાટના ઉદ્યોગ વિષે શ્રીયુત તેલંગ લખે છે કે "વણકરોની આર્થિક દશા ઘણી ખરાબ છે તેઓ સુતર, રેશમ કે કાપડના વેપારીઓના ઘણા દેવાદાર બનેલા છે. આ વેપારીઓ તેમને રેશમ વગેરે ઉધારે આપે છે અને દેવા પેટ તૈયાર માલ લે છે. આથી અભણ કારીગરોને પેટ પૂરતું વેતન મળે છે–Report on the Handloom Weaving Industry in Bombay Presidency by S. V. Telang–vide Census of Bombay Presidency (Report) pp. 264 265.

રેશમી કાપડમાં ખાસ કરીને પાટણનાં પટોળાં ઘણાં પ્રખ્યાત છે. તેની ખપત ફક્ત ગુજરાતમાં જ નહીં, પણ બીજા પ્રાંતોમાં છે. તાજેતરમાં અંગ્રેજો પણ ચાદર, પડદા વગેરે ઉપયોગને માટે આ કાપડ ખરીદવા લાગ્યા છે. [1]પટોળાંની બનાવટમાં ખુબી એ છે કે ફુલ, પ્રાણી કે કોઈ પણ ભાત વણાટમાં વણાય છે. સુતરને જૂદા જૂદા રંગોથી રંગવામાં આવે છે અને વણકર શાળ પર જોઈતી ભાત પ્રમાણે તેને વણે છે. પટોળાંની મુખ્ય ભાતો નારીકુંજર, રતનચોક, પાનભાત, હાથીભાત, ચોરસભાત વગેરે છે. છાપેલાં સસ્તાં પટોળાની હરીફાઈથી આ મોંઘાં પટોળાંની પહેલાના જેવી ખપત અને વપરાશ હવે રહી નથી. ગુજરાતના આ જાણીતા ઉદ્યોગનું પુનરૂત્થાન કરવાની ખાસ આવશ્યકતા છે, નહીં તો અન્ય હાથવણાટના ઉદ્યોગનાં જેવી તેની પણ સ્થિતિ થશે.

વડોદરા રાજ્યના સંખેડા ગામમાં ગૃહશણગારની ચીજો પર સુંદર રંગાટકામ થાય છે. ચીજો પર જૂદી જૂદી જાતના સોનેરી અને રૂપેરી રંગોની ભાતો એટલી રમણીય હોય છે કે તેઓ ઘરની શોભામાં વૃદ્ધિ કરે છે. વિસનગરમાં લાકડાંની ચીજો પર સુંદર કોતરકામ થાય છે. ઊંટ, સિંહ વગેરે, પ્રાણીઓ પણ લાકડાંમાંથી કોતરવામાં આવે છે. લક્કડકામ પર વળી પિત્તળ કે રૂપાની પતરીઓ જડવામાં આવે છે કે જેથી આખો નમુનો તે જ ધાતુનો બનેલો હોય તેમ લાગે છે. મહુવામાં લાકડા અને હાથીદાંતનાં સુંદર રમકડાં બને છે. ભૂજ સોનારૂપાના ઘાટપર નકશીકામને માટે પ્રખ્યાત છે. મહીકાંઠામાં આવેલા પેથાપુર ગામમાં શેતરંજી અને સાડીઓ રંગવાનો ઉદ્યોગ સારી રીતે ચાલે છે. નકશીવાળાં તાંબાપિત્તળનાં વાસણો બનાવવાનો ઉદ્યોગ અમદાવાદ, વીસનગર અને મોરબીમાં સારો ખીલેલો છે.

---

૧. "Arts and Crafts in Baroda State"–Swadeshi Special Times of India dated 20-10-34 p. 13.

રાજ્ય તરફથી ઘોડાને ઉત્તમ રીતે ઉછેરવામાં આવે છે. જૂનાગઢના રાજ્યમાં પણ કાઠી ઘોડાના ઉછેર તરફ સારૂં ધ્યાન આપવામાં આવે છે. અર્વાચીન શસ્ત્રો અને વાહનોની જ્યારે શોધ થઈ ન હતી ત્યારે આ કચ્છી અને કાઠી ઘોડા લડાઈમાં ઘણા ઉપયોગી હોવાથી અન્ય પ્રાંતોમાં તેમની સારી નિકાશ થતી.

ઉપર્યુક્ત પ્રાણી સિવાય ઘીચ જંગલોમાં વસનારા વાઘ, ચિત્તા વગેરે હિંસક પ્રાણીઓ આવેલાં છે અને ગ્રામ્ય પંખી તથા પશુઓ તો ઘણી જગ્યાએ જોવામાં આવે છે. પરંતુ તેઓ ઔદ્યોગિક દૃષ્ટિએ એટલાં ઉપયોગી નથી.

પ્રાણીની પેદાશને લગતા ઉદ્યોગો

પશ્ચિમના ખેતીપ્રધાન દેશોમાં પ્રાણીઓની પેદાશને ઉત્તમમાં ઉત્તમ ગણવામાં આવે છે. માંસાહારી લોકોની જરૂરીયાતને બાદ કરીએ તોપણ શ્રેષ્ઠ ઘેટાંઓનાં ઊનની અને દૂધાળાં ઢોરનાં માખણની ત્યાં ઘણી ખપત છે. ૧૭ હજાર ચોરસ માઈલ વિસ્તારવાળા અને ૩૩ લાખની વસ્તીવાળા ડેનમાર્કમાં હાલ ૨૦ લાખ ગાયો, ૩૮ લાખ ડુક્કર અને ૨ કરોડ મુરઘી છે. આથી ડેનમાર્ક એ 'યુરોપની ડેરી' કહેવાય છે તે યથાર્થ છે. ગુજરાત ડેનમાર્ક કરતાં વિસ્તાર અને વસ્તીમાં ત્રણ ગણાથી વધારે મોટો છે, છતાં ગાયોની સંખ્યા પ્રમાણમાં ઘણી ઓછી છે. ગુજરાતની રસાળ ભૂમિમાં દૂધાળા ઢોર ઘણાં છે અને ચરોતર તથા ગિરની ભેંસો પ્રમાણમાં સારૂં દૂધ આપે છે, છતાં હજુ માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા પર ખીલેલો નથી. મુખ્યત્વે કરીને ઘીની ખપત વધારે હોવાથી ગામડેગામડે દૂધનો ઘણોખરો ઉપયોગ ઘી બનાવવામાં થાય છે. મોટા શહેરમાં માખણની જરૂરીયાત દિવસેદિવસે વધતી જાય છે, એટલે ગુજરાતમાં માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ ખીલવવાની ખાસ જરૂર છે. ચરોતરમાં કેટલેક ઠેકાણે માખણ બનાવવાની ડેરીઓ સ્થાપવામાં આવી છે અને તેઓએ

સારી પ્રગતિ કરી છે. કાઠીયાવાડમાં ખાસ કરીને જાફરાબાદ અને ગિર આગળ માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય તેમ છે. ગુજરાત અને કાઠીયાવાડમાં ઘાસચારો પુષ્કળ છે, પણ ધરમપુર રાજ્યની માફક અન્ય જગ્યાએ ઢોરની ઓલાદ સુધારવાનો પ્રયાસ થાય, તો તેમનાં દૂધની પેદાશ ઘણી વધે તેમ છે. તે સાથે માખણ બનાવવાના ઉદ્યોગને પણ અપ્રતિમ ઉત્તેજન મળવા સંભવ છે.

પશ્ચિમના દેશોમાં માંસથી બીજે નંબરે ચામડાંની પેદાશ ગણાય છે અને તેનો ઉદ્યોગ પણ ત્યાં ઘણો ખીલેલો છે. હિન્દુસ્તાનમાં ખાસ કરીને મોટાં શહેરો આગળ કે જ્યાં કતલખાનાં આવેલાં છે ત્યાં ચામડાં પકવવાનો ઉદ્યોગ ચાલે છે. તે સિવાય બીજી જગ્યાએ ઢોર જેમ મરે તેમ ચામડાં પકવવાનો ધંધો ચમાર લોકો કરે છે. ગુજરાતમાં પણ ચામડાં બનાવવાનાં કારખાનાં હજુ સ્થપાયાં નથી. મોટે ભાગે ચામડાં કાચી સ્થિતિમા બહાર નિકાશ થાય છે. આ ઉદ્યોગને ખીલવવાને માટે કાઠીયાવાડમા ગિર અને બરડાના જંગલવાળા પ્રદેશમાં કે જ્યાં ઢોરો જથ્થાબંધ ઉછેરાય છે ત્યાં અનુકૂળતા છે, પણ તે સંબંધી વ્યવસ્થિત તપાસ કરવામાં આવી નથી.

પ્રાણીઓની અને મુખ્યત્વે કરીને ઘેટાં કે બકરાંનાં ઊનની પેદાશ ઉપર ગરમ કાપડ બનાવવાના ઉદ્યોગનો આધાર રહે છે. ગુજરાતમાં ઊનની પેદાશ છે, પણ તેનો મોટો ભાગ બહાર નિકાશ થાય છે. જે ઊન છે તેની જાત ઘણી ઉતરતી છે અને વધારામા ભરવાડો ઊનને માટે જોઇએ તેટલી કાળજી રાખતા નથી. સુતરાઉ કાપડ બનાવવાની જેમ હજુ ગરમ કાપડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા પર સ્થપાયો નથી. કાઠીયાવાડમા અને વડોદરા રાજ્યમાં તાજેતરમાં ગરમ કાપડ બનાવવાના કારખાનાં શરૂ થયા છે. ઘેટાં અને બકરાંની ઓલાદ સુધારવામાં આવે તો દર ઘેટા કે બકરા દીઠ વધારે ઊન ઉતરે તેમ છે. આ થી ખ્યાલ આવશે કે પ્રાણીની પેદાશને

ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી

ગુજરાતની મુખ્ય પેદાશ ખેતી અને વનસ્પતિની છે. એટલે વસ્તીનો મોટો ભાગ તે પેદાશ ઉત્પન્ન કરવામાં રોકાયેલો છે. અન્ય વિભાગોની જેમ ગુજરાત પણ ખેતીપ્રધાન હોવાથી ઉદ્યોગો બહુ પ્રમાણમાં ખીલેલા નથી અને પરિણામે ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી તદ્દન ઓછી છે. ગુજરાતના જૂદા જૂદા જીલ્લા અને એજન્સીઓમાં ઇ. સ. ૧૯૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તીનું પ્રમાણ કેટલું છે, તે નીચેનો કોઠો[1] દર્શાવે છે.

કોઠો નં. ૧

જીલ્લો, કે એજન્સી,	મુખ્ય, આશ્રિત ને પેટા કમાણી તરીકે ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તી હજારમાં.	[illegible]
અમદાવાદ જીલ્લો	૧૨૩	૧૨
ખંભાતનું દેશી રાજ્ય	૯	૧૦
સુરત જીલ્લો	૫૦	૭
મહીકાંઠા એજન્સી	૩૮	૭
ભરૂચ જીલ્લો	૨૦	૬
ખેડા જીલ્લો	૪૨	૬
પશ્ચિમ હિન્દની એજન્સી	૨૧૨	૬
વડોદરાનું દેશી રાજ્ય	૧૩૦	૫
પંચમહાલ જીલ્લો	૨૦	૪
સુરત એજન્સી	૭	૩
રેવાકાંઠા એજન્સી	૨૩	૩
કુલ	૬૭૪	૬

૧. Census of India (Baroda) Part I p. 239, (Bombay Presidency) p. 185 and (Western India States Agency) p 73.

આ આંકડા પરથી સમજાશે કે ગુજરાતની એકંદર વસ્તીના માત્ર ૬ ટકા જૂદા જૂદા ઉદ્યોગોમાં રોકાયેલા છે. ઇગ્લાંડ, જર્મની વગેરે ઉદ્યોગપ્રધાન દેશની સરખામણીમાં આ પ્રમાણ નજીવું છે. અમદાવાદ જીલ્લો ઔદ્યોગિક વિકાસમાં સૌથી પ્રથમ આવે છે, કારણ કે અમદાવાદ શહેરનો મીલઉદ્યોગ તથા આસપાસનાં જીનપ્રેસ વગેરે કારખાનાં ઘણાં માણસોને રોજી આપે છે. ખંભાતના રાજ્યમાં બહુ ઉદ્યોગો ખીલેલા નથી, પણ તેની વસ્તી પ્રમાણમાં ઓછી હોવાથી ઉદ્યોગમાં રોકાયેલી વસ્તીના ટકા વધારે થાય છે. સુરત જીલ્લામાં મીલઉદ્યોગ ઉપરાંત હાથવણાટનો ઉદ્યોગ સારો ચાલતો હોવાથી ઘણાં કારીગરો તેમાંથી રોજી મેળવે છે. મહીકાંઠા એજન્સીમાં જોકે યાંત્રિક ઉદ્યોગો બહુ ખીલેલા નથી, પણ ઇમારતી લાકડાં, આરસ, પત્થર, અકીક, અબરખ વગેરેને લગતા ઉદ્યોગો ઉપરાત બીજા હુન્નરઉદ્યોગો ઓછાવત્તા પ્રમાણમા આવેલા છે. ભરૂચ અને સુરત જીલ્લાનાં તથા કાઠીયાવાડનાં મોટાં શહેરોમાં ખાસ કરીને રૂનો ઉદ્યોગ અને અન્ય ઔદ્યોગિક કારખાનાં જોવામાં આવે છે. વડોદરા રાજ્યમાં રાજ્ય તરફથી સારૂં ઉત્તેજન મળવાથી કેટલાક ઉદ્યોગો ત્યાં સારી રીતે ખીલેલા છે પંચમહાલ અને રેવાકાંઠાના ડુંગરાળ અને ઝાડીવાળા પ્રદેશોમાં અન્ય જીલ્લાઓ જેટલા ઉદ્યોગો હજુ સ્થાપવામાં આવ્યા નથી. ગુજરાતમાં આ રીતે ઔદ્યોગિક વિકાસનો સૂર્યોદય થયો છે, પણ હયાત ઉદ્યોગોને વધારે સંગીન રીતે ખીલવવાના કે નવા ઉદ્યોગો સ્થાપવાના પ્રયાસો થતા નથી. જો કે કુદરતી લાભો પૂરતા પ્રમાણમાં છે, પણ રાજ્ય અને લોકોની ઉદાસીનતાને લઇને તે તરફ પૂરતું લક્ષ્ય અપાયું નથી

પ્રકરણ ૪ થું

વસ્તી અને જાતિઓ.

વસ્તી

ગુજરાતમાં કુલ વસ્તી નવા વસ્તીપત્રક (૧૯૩૧) પ્રમાણે આશરે ૧૧૪ લાખ છે. આમાંથી ફક્ત ૩૨ લાખની વસ્તી ખાલસા મુલકમાં છે, અને બાકીની ૮૨ લાખની વસ્તી દેશી રાજ્યોમાં છે. એટલે કુલ વસ્તીના લગભગ ૭૦ ટકા નાના અને મોટા દેશી રાજાઓના અમલ નીચે છે. સને ૧૯૩૧ ના વસ્તીપત્રક પ્રમાણે ગુજરાતના વિસ્તાર, વસ્તી, ગામો અને શહેરો નીચે કોઠામાં[1] દર્શાવેલાં છે.

કોઠા નં. ૨

જીલ્લો કે એજન્સી	ગામોની સંખ્યા	શહેરોની સંખ્યા	વિસ્તાર ચો. મા.	વસ્તી લાખમાં	દર ચો. માઈલે વસ્તી
ખેડા જીલ્લો	૫૭૦	૧૦	૧,૬૨૦	૭·૪	૪૫૮
સુરત ,,	૭૮૦	૫	૧,૬૫૧	૬·૯	૪૨૦
વડોદરા દેશી રાજ્ય	૨,૯૨૦	૫૦	૮,૧૬૪	૨૪·૪	૩૦૦
પંચમહાલ જીલ્લો	૬૪૮	૫	૧,૬૦૮	૪·૫	૨૮૩
અમદાવાદ ,,	૮૬૯	૧૨	૩,૮૪૬	૧૦·૦	૨૬૦
ખંભાત દેશી રાજ્ય	૧૦૨	૨	૩૫૦	૦·૯	૨૫૧
ભરૂચ જીલ્લો	૪૦૩	૫	૧,૪૬૮	૩·૩	૨૨૮
રેવાકાંઠા એજન્સી	૨,૯૮૫	૭	૪,૯૬૮	૮·૯	૧૭૯
મહીકાંઠા ,,	૧,૮૫૯	૭	૩,૧૨૪	૫·૨	૧૬૬
પશ્ચિમ હિન્દના દેશી રાજ્યોની એજન્સી	૬,૪૯૬	૬૬	૩૫,૪૪૨	૪૦·૦	૧૧૩
સુરત એજન્સી	૬૬૯	૨	૧,૯૫૭	૨·૨	૧૧૧
કુલ	૧૮,૩૦૧	૧૭૨	૬૪,૧૯૮	૧૧૩·૭	૧૭૭

1. Census of India (1931), Vol XIX (Baroda) Part I, pp. 6 & 66; Census of India (1931), Vol VIII, Part II (Bombay Presidency), p. 4.

ગુજરાતમાં વસ્તીનું પ્રમાણ દર્શાવતો નકશો.

દર ચોરસ માઈલે વસ્તીનું પ્રમાણ

૩૧ થી ૧૦૦ની સંખ્યા	૨૫૧ થી ૩૫૦ની સંખ્યા
૧૦૧ થી ૧૭૫ની સંખ્યા	૩૫૧ થી ૪૫૦ની સંખ્યા
૧૭૬ થી ૨૫૦ની સંખ્યા	૪૫૧ થી ૫૫૦ની સંખ્યા

[પૃષ્ઠ ૮૮ સામે

આ કોઠા ઉપરથી ખ્યાલ આવશે કે આખા ગુજરાતમા વસ્તીનું પ્રમાણ એકસરખુ નથી પાસેના નમ્શા પરથી પણ સમજાશે કે ગુજરાતના કયા કયા ભાગમા વસ્તી ઘાડી છે અને કઈ જગ્યાએ વસ્તીનુ પ્રમાણ અતિશય ઓછું છે

વસ્તીના પ્રમાણમા ફેરફાર કરનારા ઘણા કારણો છે, પણ ખેતીપ્રધાન દેશ કે વિભાગમા મુખ્યત્વે કરીને ભૂપૃષ્ઠરચના અગત્યનો ભાગ ભજવે છે સામાન્ય રીતે સપાટ ફળદ્રુપ મેદાનમા ખેતી પુષ્કળ થઇ શકે છે, એટલે વસ્તી ત્યા ઘાડામા ઘાડી હોય છે. ડુગરાળ ભૂમિમા ખેતી માટે પ્રતિકૂળતા હોવાથી, વસ્તીનુ પ્રમાણ ઘણુ ઓછુ હોય છે આખા ગુજરાતમા ઘાડામા ઘાડી વસ્તી ફક્ત ખેડા જીલ્લા કે ચરોતરમા છે, કારણ કે ત્યા સપાટ જમીન છે એટલુ જ નહીં પણ નદીઓના કાપથી ભૂમિ ઘણી ફળદ્રુપ બનેલી છે સુરત જીલ્લામા અને વડોદરા રાજ્યમા પ્રમાણમા વસ્તી ઘાડી છે, કારણ કે ત્યાની સપાટ ફળદ્રુપ જમીનમા ખેતીનો પાક સારો ઉતરે છે. પચમહાલ જીલ્લો ડુગરાળ હોવાથી ત્યા ખેતી સારી થઇ શકતી નથી, અને વસ્તીનુ પ્રમાણ પણ આથી ત્યા ઘણુ ઓછુ છે અમદાવાદ જીલ્લો જોકે સપાટ મેદાન છે, છતા ચરોતર કરતા ત્યા વસ્તી ઘણી ઓછી છે, કારણ કે ત્યા જમીન એટલી ફળદ્રુપ નથી, જે નદીઓ વહે છે તેમા બારેમાસ પાણી રહેતુ નથી અને વરસાદનુ પ્રમાણ ઓછુ છે દરીયા નજીકની ખારાશવાળી જમીન સિવાય ભરૂચ જીલ્લામા નદીઓના કાપથી બનેલી રસાળ ભૂમિમા વસ્તી સુરત જીલ્લા જેટલી ઘાડી છે ખભાતના રાજ્યમા પણ સમુદ્ર પાસેની ખારી જમીનમાં વસ્તી ઓછી છે રેવાકાઠા અને મહીકાઠા એજન્સીઓની ડુગરાળ ભૂમિમા વસ્તી ઘણી ઓછી છે, કારણ કે ત્યા જગલ કે ખનીજની પેદાશ એકઠી કરવા સિવાય અન્ય ઉદ્યોગ ચાલતો નથી પાલણપુરના રેતાળ મેદાનમા અને ડુગરાળ કાઠીઆવાડમા એ જ કારણોને લઇને વસ્તીનું પ્રમાણ ઘણુ ઓછુ છે સૌથી ઓછી

વસ્તી કચ્છના રણપ્રદેશમાં છે કે જ્યાં જમીન રેતાળ છે અને વરસાદ તદ્દન ઓછો પડે છે, એટલે ખેતીના ઉદ્યોગ માટે જેવી જોઈએ તેવી અનુકૂળતા નથી.

ભૂપૃષ્ઠરચના કે આબોહવા સિવાય અન્ય કારણો પણ વસ્તીના પ્રમાણમાં ફેરફાર કરે છે. જ્યાં જ્યાં અર્વાચીન ઉદ્યોગો મોટા પાયા પર ચાલે છે ત્યાં ત્યાં વસ્તી ઘણી ઘાડી માલૂમ પડે છે. ગુજરાત હજુ મુખ્યત્વે કરીને ખેતીપ્રધાન છે. ફક્ત મોટાં શહેરોમાં અર્વાચીન ઉદ્યોગો સ્થાપવામાં આવ્યા છે અને અન્ય સ્થળોએ ખેતી એ જ મુખ્ય ઉદ્યોગ ચાલે છે. આખા ગુજરાતમાં મોટામાં મોટું ઔદ્યોગિક સ્થળ અમદાવાદ છે કે જેનો મીલઉદ્યોગ દિવસેદિવસે વધતો જાય છે, એટલે વસ્તીનું પ્રમાણ પણ ત્યાં વધતું જાય છે. એ જ સ્થિતિ બીજાં શહેરોમાં ઘણે ભાગે જોવામાં આવે છે.[1]

આખા ગુજરાતનું એકંદર વસ્તીનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું છે, કારણ કે ઘાડી વસ્તીવાળા રસાળ પ્રદેશો ઉપરાંત થોડી વસ્તીવાળા ડુંગરાળ અને રેતાળ પ્રદેશો ત્યાં ઘણાં આવેલા છે. ખેડાણલાયક જમીન પર જો વસ્તીનું પ્રમાણ ગણવામાં આવે તો તે લગભગ દર ચોરસ માઈલે ૪૦૦ જેટલું થાય. મુંબઈ ઇલાકામાં સૌથી વધારે વસ્તીનું પ્રમાણ કોંકણ વિભાગમાં છે, કે જ્યાં અતિશય વરસાદને લઈને નાળીયેરી વગેરે ઝાડો પુષ્કળ ઉગે છે અને લોકોને ખોરાકનાં સાધનો નિકટમાંથી પૂરતાં મળે છે. બીજે નંબરે ગુજરાત આવે છે કે જ્યાં ખેડાણવાળી રસાળ જમીનમાં ઉત્પન્ન થતા ખેતીના પાકથી ઘણા લોકોનો નિર્વાહ થઈ શકે છે. ગુજરાતમાં જેમ જેમ નહેરોની કે અન્ય યોજનાથી ખેતીનો ઉદ્યોગ ખીલતો જશે અને ઉદ્યોગો મોટા પાયા પર સ્થાપવામાં આવશે તેમ તેમ વસ્તીનું પ્રમાણ વધતું જશે.

---

૧. અમદાવાદમાં દર ચોરસ માઈલે વસ્તીનું પ્રમાણ આશરે ૨૪ હજાર એટલે મુંબઈથી (૪૮ હજાર) અર્ધું છે. સુરતમાં પણ આશરે ૩૩ હજાર છે–Census of India (1931) Vol. VIII Part I. (Bombay Presidency) p. 59.

સામાન્ય ખાસીયતો.

મૂળ ગુજરાતના કુદરતી વિભાગ બે થઈ શકે છેઃ એક આબુ પર્વતથી મહી નદી સુધીનો ઉત્તર ગુજરાત પ્રદેશ અને બીજો મહી અને દમણ નદીઓ વચ્ચેનો દક્ષિણ ગુજરાત પ્રદેશ. ઉત્તર ગુજરાતની પ્રાકૃતિક રચના દક્ષિણ ગુજરાતના કરતાં ઘણી જૂદી છે અને આથી લોકોની ખાસીયતોમાં પણ ફેરફાર માલમ પડે છે.

કરકસરીયા વણિક શ્રીમંતો, મહેનતુ અને હુશિયાર કણબી ખેડુતો, શરવીર રજપૂતો અને દરબારો, તાલુકદાર કે બર્જાવાખોર તરીકે જાણીતા ધારાળાઓ મહી નદીની ઉત્તરમાં એટલે ઉત્તર ગુજરાતમાં ઘણા પ્રમાણમાં જોવામાં આવે છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં અનાર્ય જાતો ઘણી જોવામાં આવે છે અને તે ઉપરાંત અનાવીલ બ્રાહ્મણ ખેડુતો, શ્રાવક વ્યાપારી કે ઝવેરીઓ અને કાબેલ કારીગરો પણ ત્યાં આવેલા છે.

સારો શરીરબાંધો, સંપત્તિ, વ્યાપારી બુદ્ધિ અને કરકસર વગેરે ખાસીયતો ઉત્તર ગુજરાતના લોકોમાં વધારે માલમ પડે છે; અને દક્ષિણ ગુજરાતના લોકો સામાન્ય રીતે તીવ્ર બુદ્ધિવાળા, મોજ શોખને ચાહનારા અને શાન્તિપ્રિય છે.

દ્વીપકલ્પ ગુજરાતમાં આથી ઉલટું જોવામાં આવે છે. ઉંચા, કદાવર અને શરવીર રજપૂતો અને કાઠી લોકો, મજબુત બાંધાના આહીરો, અને સાહસિક ભાટીયા વ્યાપારીઓ કાઠીયાવાડમાં માલમ પડે છે. સાગરકાંઠા ઉપર વસતી કેટલીક વાઘેર, સંઘાર, કોળી વગેરે જાતો કે જેઓ બ્રિટિશ યુગના પહેલા બારવા તરીકે પ્રસિદ્ધ હતી, તેઓ પણ કચ્છ અને કાઠીયાવાડમાં જોવામાં આવે છે.

વ્યાપારી બુદ્ધિ.

સૌથી શ્રેષ્ઠ ખાસીયત કે જે સામાન્ય રીતે મૂળ કે દ્વીપકલ્પ ગુજરાતના લોકોમાં માલમ પડે છે અને જેનાથી આજે ગુજરાતી

હિન્દુસ્તાનના કોઈ પણ ભાગમાં અને દુનીયાના વ્યાપારી પ્રદેશમાં નામાંકિત છે તે તેની વ્યાપારી બુદ્ધિ છે. ગુજરાતને સાગરકાંઠાનો લાભ છે તેવો હિન્દના બીજા પ્રાંતને નથી. આથી ઘણા લાંબા સમયથી ગુજરાત વ્યાપારમાં આગળ પડતો ભાગ લે છે. મુસાફરો, યાત્રાળુઓ, એલચીઓ, કે વ્યાપારીઓ જે જે લોકો ગુજરાતમાં આવેલા તેમણે ગુજરાતની સમૃદ્ધિ અને ગુજરાતીની વ્યાપારી બુદ્ધિનાં મુક્ત કંઠે વખાણ કરેલાં છે. હુએન શંગ નામનો ચીનનો મુસાફર ગુજરાત વિષે લખે છે કે "આ પ્રાંતમાં સંપત્તિ પુષ્કળ હતી એટલું જ નહીં પણ સંપત્તિમાં વૃદ્ધિ કરનારી લોકોની સુપ્રસિદ્ધ વ્યાપારી બુદ્ધિ હતી."[1] ઓવીંગ્ટન નામનો બીજો મુસાફર પોતાની સુરતની સફરના વર્ણનમાં (ઇ. સ. ૧૬૮૯) લખે છે કે "સુરતના વાણીયા અતિશય સમૃદ્ધિવાન હતા અને હિસાબી કામમાં એટલા કાબેલ હતા કે કોઈ પણ હિસાબ ગણિતશાસ્ત્રીના કરતાં વધારે ઝડપથી અને ઘણી સહેલાઇથી કરી શકતા.[2] આજે પણ ગુજરાતી વ્યાપારીઓની સનાતની સાહસિક-બુદ્ધિ અને અપૂર્વ વ્યાપારી પ્રગતિ જાગ્રત રહેલી છે. સાગરદ્વારા કેળવેલો આંતરરાષ્ટ્રીય સમાગમ ગુજરાતીઓની વ્યવહાર બુદ્ધિ તેમ જ તેમના પ્રગતિપ્રેમ અને સાહસિક વૃત્તિને આભારી છે.

સપાટ પ્રદેશમાં વસતી જાતિઓ.

ગુજરાતમાં સપાટ રસાળ મેદાનો ઘણાં ઓછાં છે. પૂર્વ સરહદ ડુંગરાથી ભરપૂર છે. ઉત્તર તરફ સપાટ રેતાળ પ્રદેશ છે. કચ્છમાં ખેડાણવાળી જમીનનું પ્રમાણ ઓછું છે. તેમ જ કાઠીયાવાડનો ઘણોખરો ભાગ ડુંગરાળ છે. આથી સપાટ ફળદ્રુપ મેદાનો કે જ્યાં સામાન્ય રીતે લોકો પ્રગતિશીલ બને છે તે ગુજરાતમાં થોડા પ્રમાણમાં આવેલા

1. A..S Altekar, Ancient Towns and Cities in Gujarat, p. 52.

2. J. Oringtou, Voyage to Surat in 1689, p. 166.

છે. મેદાનવાસી લોકો વ્યવહારની અનુકૂળતાને લઇને સુધરેલી પ્રજાના સંસર્ગમાં ઘણી સહેલાઇથી આવે છે, એટલે પર્વતવાસી કે રણવાસી લોકો કરતાં મેદાનના રહેવાસીઓ ઉદ્યોગ અને વ્યાપારમાં ઘણી પ્રગતિ કરી શકે છે.

ગુજરાતમાં દરેક પ્રકારની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ હોવાની, એથી મેદાનવાળા, રેતાળ, ડુંગરાળ કે દરીયા કિનારાવાળા પ્રદેશોમાં રહેનારા લોકો મળી આવે છે. પૂર્વ સરહદના ડુંગરાળ પ્રદેશોમાં રહેતા કોળી, ધારાળા અને ભીલની જાતો, કાઠીયાવાડના ડુંગરાળ મુલકમાં વસતા કાઠીની અને ગીર વગેરે જંગલમાં ભમતી આહીરની જાતો, કચ્છ અને કાઠીયાવાડના દરીયાકિનારા પર રહેતા વાઘેર સંધાર વગેરે ખારવાની જાતો અને ગુજરાતની સપાટ રસાળ ભૂમિમાં રહેતા બ્રાહ્મણ, વાણીયા, રજપૂત, ખેડુત વગેરે અન્ય વર્ણો પર સ્થાનિક પ્રાકૃતિક રચના ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં અસર કરે છે.

પ્રાચીન સમયમાં મૂળ ચાર વર્ણો હતી, પણ અર્વાચીન સમયમાં બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર–એ જાતો સૌ સૌનો ધંધા કે ઉદ્યોગ-ને અનુસાર ઓળખાય છે. એટલે હાલના નોકરીયાત વર્ગ, વ્યાપારી વર્ગ, ખેડુતવર્ગ, મજુરવર્ગ વગેરેમાં દરેક વર્ણના લોકો જોવામાં આવે છે..

બ્રાહ્મણો.

ગુજરાતની વસ્તીનો મોટો ભાગ ઉચ્ચ વર્ણનો છે અને તેમાં બ્રાહ્મણોનું પ્રમાણ ઘણું છે. આ વર્ણ ગુજરાતના દરેક ભાગમાં જોવામાં આવે છે. જો કે આ જાત બુદ્ધિશાળી, મહેનતુ અને શાન્તિ-પ્રિય છે, પણ તેમની આર્થિક સ્થિતિ અન્ય ઉચ્ચ વર્ણની સરખા-મણીમાં ઘણી ખરાબ છે. નાગર બ્રાહ્મણ સિવાય અન્ય બ્રાહ્મણો એકંદરે કેળવણી કે અન્ય પ્રવૃત્તિમાં તદ્દન પછાત છે. આ વર્ણને આજીવિકાનું

અન્ય ક્ષેત્ર ન હોવાથી તેઓ મુખ્યત્વે કરીને સરકારી નોકરીમાં કે કેળવણી ક્ષેત્રમાં જોડાય છે. કેટલાક વકીલાત ને અન્ય ધંધામાં પણ જોડાય છે.

વાણીયા.

ગુજરાતની વ્યાપારી કોમ વાણીયાની છે. આ વર્ણ સુંદર, શાન્તિપ્રિય, કરકસરી અને ક્ષમાશીલ છે. વણિકો સમૃદ્ધિસંપન્ન હોવાથી સમાજના સંભાવિત સ્તંભો તરીકે ઓળખાય છે. તેમનો મુખ્ય ધંધો વ્યાપાર, વ્યાજવટાવ કે ધીરધાર છે. તેમની ધીરધાર માત્ર શહેરોમાં નહીં પણ ગામડાંઓમાં પણ ચાલે છે. કોઇ પણ ગામ એવું નહીં હોય કે જ્યાં ગાંધીની દુકાન અને વાણીયાની પેઢી નહીં હોય. તેમનામાં કરકસરનો ગુણ ઘણો હોય છે. કહેવત પ્રમાણે "વાણીયાની કસર ને વહોરાની સફર" કમાણીમાં બરાબર હોય છે. હિસાબી કામમાં પણ તેઓ ઘણા કાબેલ હોય છે. પહેલાંના યુરોપીયન મુસાફરોએ આ વર્ણની ઘણી પ્રશસ્તિ કરી છે: ઇ. સ. ૧૬૩૮ માં મેન્ડેલ્સો નામનો મુસાફર લખે છે કે "વાણીઆઓ તીવ્ર બુદ્ધિના, સરળ સ્વભાવના અને વ્યાપારમાં મશગુલ રહેનારા હતા."[1] ઇ. સ. ૧૬૫૧ માં ટ્રાવેનીઅર નામનો બીજો મુસાફર લખે છે કે "વાણીયાઓ એટલા બધા તીક્ષ્ણ બુદ્ધિના હતા કે યાહુદી લોકોને પણ તેમની પાસેથી શીખવાનું મળે."[2] ગુજરાતના વ્યાપારમાં જે કંઇ આધુનિક પ્રગતિ થઇ છે અને અન્ય આર્થિક ક્ષેત્રમાં જે કંઈ આરંભ થયો છે તે સર્વ આ વર્ણની વાણિજ્યબુદ્ધિ અને સંચિત મુડીને આભારી છે.

---

1. Gazetteer of Bombay Presidency–Gujarat Population p. 77.

2. Gazetteer of Bombay Presidency–Gujarat Population p. 77.

રજપૂતો.

ગુજરાતની એક વખતની લડાયક અને શૂરવીર રજપૂત જાત આજે આળસુ, એશઆરામી, અને સ્વચ્છંદ બનેલી છે. મધ્યકાલીન યુગના રજપૂતો બહાદુર ઘોડેસ્વાર, યુદ્ધકળાનિપુણ અને સ્વદેશાભિમાની હતા. પરંતુ શાન્તિ અને વ્યવસ્થાના લાંબા વખતને લઇને તેમની ઉમદા ખાસીયતો નાશ પામી છે. રજપૂતો અત્યારે પણ પોતાની તરવાર સાથે રાખે છે, પણ ગુસ્સામાં કોઈ દિવસ બહાર કાઢતા નથી. આ જાત રીતભાતમાં નમ્ર, સ્વભાવે ઉગ્ર અને સ્વામીભક્તિવાળી હોય છે. રજપૂત ઘણું કરીને સૈનિક અને જમીનદાર હોય છે, પણ તેમની સૈનિક તરીકેની જરૂર હવે ઓછી થતી જાય છે. એટલે થોડાક જમીનદાર રજપૂતો સિવાય બાકીના કંઇ પ્રવૃત્તિ કરતાંજ નથી. રજપૂત ભાયાતો કે ઠાકોરો મોજશોખનાં સાધનો પાછળ પોતાનો વખત વ્યતીત કરે છે. કેટલેક ઠેકાણે તેઓ ખેતીનો ધંધો કરે છે; પણ આળસ અને ઉદાસીનતાથી તેઓ અન્ય ખેડુતવર્ગ સાથે હરીફાઈમાં ફાવી શકતા નથી. ગુજરાતની આ મેદાનવાસી રજપૂત જાતને પર્વતવાસી ગુરખાની માફક જો લડાયક તાલીમ આપવામાં આવે તો તેઓ બહાદુર સૈનિકો થઈ શકે તેમાં કંઈ સંશય નથી.

ખેડુતો:

ગુજરાતની વસ્તીનો મોટો ભાગ ખેડુતોનો છે. ગામડામાં વસતા દરેક વર્ણના લોકો સામાન્ય રીતે ખેતીમા રસ લે છે. ભાઠાંમાં વસતા 'ભાઠેલા' નામથી સંબોધાતા, દક્ષિણ ગુજરાતના અનાવીલ બ્રાહ્મણો હજુ પણ ખેતીમાં કાબેલ અને મહેનતુ મનાય છે. ઉત્તર ગુજરાતમાં વસતા કેટલાક સાઠોદરા અને વીસનગરા નાગરો પણ યજમાનવૃત્તિ ઉપરાંત ખેતી કરે છે, પરંતુ તેઓ ભાઠેલા જેટલા હુંશીયાર નથી. વાણીયા અને મારવાડી શાહુકારો કે જેઓ ખેડુતવર્ગમાં ધીરધાર કરે છે, તેઓ પોતાની જમીન હોવા છતાં ખેતીમાં ઓછો રસ

લે છે. રજપૂતો પણ કેટલેક ઠેકાણે ખેતી કરે છે, પરંતુ તેઓ પોતાની આળસ અને બેદરકારીને લીધે તેમાં જોઇએ તેવી નિપુણતા દાખવી શકતા નથી. ભરૂચ અને સુરત જીલ્લામાં વસતા સુન્ની વહોરાઓ ભાઇલાની માફક ખેતીમાં હુશીયાર છે. તે ઉપરાંત ભરૂચ જીલ્લાના તળાવડા કોળીઓ અને સુરત જીલ્લાના દુબળા વગેરે અનાર્ય જાતોએ ખેતીના ધંધામાં સારી પ્રગતિ કરી છે. ખેડા જીલ્લાના ચરોતર પ્રદેશમાં વસતા કણબીઓ ખેતીમાં અપ્રતિમ સ્થાન ભોગવે છે. અનુકૂળ હવા અને અત્યંત ફળદ્રુપતા જે ભૂમિમાં છે અને અવિરત ખંત અને અતિશય પરિશ્રમ જેવી ખાસીયતો જે ખેડુતોમાં છે ત્યાં ઉત્તમ પ્રકારની ખેતી થાય-તે યથાર્થ છે. કણબી અને ખેડુતો વિષે ગેઝેટીયરનો કર્ત્તા લખે છે કે "ખેતીમાંથી મૂડીદારો થયેલા આ કણબીઓ દરેક પ્રકારની જમીનના ગુણદોષ સારી રીતે પારખી શકે છે અને દરેક પાક કે જમીનની જરૂરીઆતો સહેલાઇથી સમજી શકે છે"[1]

દરીયા કિનારા આગળ વસતી જાતિઓ.

હિન્દુસ્તાનના અન્ય વિભાગો કરતાં ગુજરાતને સાગરકાંઠાનો લાભ વધારે છે, અને તેથીજ ગુજરાત પ્રાચીન સમયમાં વ્યાપાર અને વહાણવટામાં ઘણો આગળ વધેલો પ્રાંત હતો. જોકે હાલ વ્યાપારમાં ગુજરાતીઓ પોતાનું સ્થાન જાળવી રહ્યા છે, પણ અર્વાચીન આગબોટની હરીફાઇમાં પ્રાંતનું વહાણવટું નાશ પામ્યું છે. તે સાથે ખારવાઓની ઉમદા ખાસીયતો પણ અદ્રશ્ય થતી જાય છે.

ગુજરાતના સાગરકિનારા આગળ માછી, ખારવા, કોળી, ભાદેલા, વાઘેર, સંઘાર, મીયાણા, ઢીમાર વગેરે જાતો જોવામાં આવે છે. આ જાતિઓનો મુખ્ય ધંધો માછલી પકડવાનો કે કિનારા આગળ ફરતાં વહાણોમાં ચલાવવાનો હોય છે. કોળી અને માછીની

1. Gazetteer of Bombay Presidency–Gujarat Population, p. 156.

જાતો માછલી પકડવાનો ધંધો કરે છે અને બાકીના ઘણું કરીને આગબોટમાં 'લારકર' તરીકે જોડાય છે. કચ્છ અને કાઠીયાવાડના ખારવાના રજપૂત, કોળી અને મુસલમાન, એ પ્રમાણે ત્રણ વર્ગ થઇ શકે છે. માંડવી અને વેરાવળ બંદરોની હદ સુધીમાં રજપૂત ખારવાઓ, દીવ અને ભાવનગરની વચ્ચમાં કોળી ખારવાઓ અને ઘોઘા આગળ કરબાતી નામના મુસલમાન ખારવાઓ જોવામાં આવે છે. અરબસ્તાનમાંથી આવી વસેલા ભાદેલા નામના ખારવાઓ બેટ, દીવ, દ્વારકા, જાફરાબાદ અને જામનગર આગળ જોવામાં આવે છે. ખંભાત આગળ વસતા રજપૂત ખારવાઓ ઘણા કાબેલ છે અને તેઓ છાપરાં સંચારવામાં કે પૂલ બાંધવામાં જાણીતા છે. ભરૂચ અને સુરતના ખારવા મોટે ભાગે મુસલમાન છે. રાંદેર અને ભીમપુર આગળના ખલાસીઓ પણ ઘર કે પૂલ બાંધવામાં ઘણા કાબેલ મનાય છે. વાઘેરની જાત બેટ અને દ્વારકા તરફ અને મીયાણાની જાત વવાણીઆ બંદરની પૂર્વ તરફ વસેલી છે. એક વખત જેઓ બહાદુર ચાંચીયા ગણાતા તે મીયાણા આજે અન્ય ખલાસીઓ જેટલા બહાદુર અને સાહસિક રહ્યા નથી. ઘણા સમયથી ચાંચીયા તરીકે પ્રસિદ્ધ થયેલી સંઘારની જાત કચ્છના અખાત આગળ નાવિકનો ધંધો કરે છે. તેમાંના કેટલાક હાલ કચ્છમાં ઢોર ઉછેરે છે કે ખેતી કરે છે.

આગબોટ યુગના પહેલાં કચ્છના માંડવી બંદરે વહાણ બાંધવાનો ઉદ્યોગ ઘણો ચાલતો હતો અને તે વખતે યુરોપ સુધી ગુજરાતમાં બાંધેલાં વહાણો જતા.[1] હજુ પણ માંડવી આગળ વહાણો બંધાય છે કે જે કિનારાના વ્યવહારમાં ઘણાં વપરાય છે. તે ઉપરાંત

[1] ઈ. સ. ૧૭૮૦ માં માંડવીમાં બંધાયેલું એક વહાણ કચ્છી ખારવાઓ છેક ઇગ્લાંડ સુધી લઇ ગયેલા, અને પાછું મલબારના કિનારે લાવેલા. તે અરસામાં શ્રીમંત વ્યાપારીઓનો આશરે ૪૦૦ વહાણનો કાફલો હતો. Kutch Gazetteer p. 239.

દેશાવર જતી અનેક આગબોટોને બહાદુર કપ્તાનો અને સાહસિક લાશ્કર હજુ ગુજરાત પૂરાં પાડે છે. આ ખલાસીઓ ઘણા માહિતગાર અને કાબેલ છે. નૌકાશાસ્ત્ર સારી રીતે સમજી શકે છે અને માત્ર નકશાના આધારથી વહાણો દુનિયાના ગમે તે ભાગમાં લઇ જઇ શકે છે. ખાસ કરીને કચ્છના ખલાસીઓની વહાણવટાની અપૂર્વ કળાનાં ઘણાં વખાણ થયેલાં છે. ૧૯ મી સદીમાં કચ્છની મુલાકાતે આવેલો એક મુસાફર લખે છે કે "કચ્છના વીરજી નામના ખલાસીનો મને અનુભવ થયેલો. તે વહાણવટામાં ઘણો કાબેલ હતો, અને તેને યોગ્ય કેળવણી મળી હોત તો મહાન નાવિક એન્સનની તોલે આવ્યો હોત."[૧] સર એલેક્ઝાન્ડર બર્ન્સ કચ્છના ખારવા અને તેમણે કરેલી દરીયાઇ મુસાફરી વિષે જણાવે છે કે "કચ્છના ખારવા વહાણોમાં લાંબી દરીયાઇ મુસાફરી ઘણી ચોકસાઇ અને હુશિયારીથી કરતા તે સાંભળી ઘણા યુરોપીઅનોને આશ્ચર્ય થશે. તેઓ નકશા અને કંપાસનો ઉપયોગ સારી રીતે કરી શકતા. આ ખલાસીઓમા રામસિંહ માલમનું નામ પ્રખ્યાત હતું. તે એક સદી પૂર્વે હોલેંડ ગયેલો અને ત્યાંથી ખગોળવિદ્યા, નૌકાવિદ્યા અને વહાણ બાંધવાની કળા શીખી લાવીને તેણે તેનાં બીજ ગુજરાતમાં રોપેલાં."[૨]

આ રીતે ખારવાના જીવનમાં જે વહાણવટું અનાદિ કાળથી વણાઇ ગયું હતું તે હાલ પડતી દશામાં છે. એક વખતનાં લખપત, માડવી, વેરાવળ, ભરૂચ, સુરત, ખંભાત વગેરે જે બંદરો જાહોજલાલીના શિખરે હતાં તે હાલ પડી ભાગ્યા છે. આખા હિન્દુસ્તાનનો પરદેશી વ્યાપાર માત્ર કલકત્તા, મુંબઇ, મદ્રાસ, રંગુન અને કરાંચી,

૧. Industrial Supplement to Times of India, dated September 16, 1933 (Kutch State) p 64

૨. Industrial Supplement to Times of India, dated September 16, 1933 (Kutch State) p. 64 and Kutch Gazetteer, p. 143.

એ પાંચ બંદરો મારફતે ચાલે છે, જો કે સમુદ્રકિનારાનો વ્યાપાર હજુ ખારવાઓના હાથમાં છે. સમુદ્રસફરની સાહસબુદ્ધિ, અને વહાણવટાની કળા વગેરે તેમની ઉમદા ખાસીયતો હજુ નાશ પામી નથી. તાજેતરમાં કાઠીયાવાડના રાજાઓએ પોતાનાં બંદરો ખીલવવાં શરૂ કર્યાં છે, પરંતુ પરદેશી વ્યાપાર પરદેશી વહાણો મારફતે થાય છે. દેશી રાજાઓ જો આ દિશામાં યોગ્ય પ્રોત્સાહન આપે તો ગુજરાતના વહાણવટા અને ખારવાઓની કુદરતી ખાસીયતોને ખીલવાનો પૂરો અવકાશ મળવા સંભવ છે.

ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસતી જાતિઓ

ભીલ, નાયકડા વગેરે.

ગુજરાતની પૂર્વ સરહદની ડુંગરાળ ભૂમિમાં ઘણી અનાર્ય જાતો આવેલી છે. ઉત્તર તરફથી જેમ જેમ બળવાન અને કદાવર જાતો ગુજરાતનાં રસાળ મેદાનોમાં આવવા લાગી તેમ તેમ આ અનાર્ય જાતો પૂર્વ તરફના ડુંગરા અને જંગલોમાં વસવા લાગી. મેદાનવાસી પ્રગતિશીલ જાતોના સંસર્ગમાં તેઓ આવી શકયા નહીં, એટલે અજ્ઞાન અને જંગલી અવસ્થામાં હજુ પણ તેઓ જોવામા આવે છે. મહીકાંઠા અને પંચમહાલના ડુંગરાળ પ્રદેશમા અને મુખ્યત્વે કરીને માળવાના ઉચ્ચપ્રદેશમાં ભીલ અને નાયકડાની વસ્તી ઘણી છે.

એક દંતકથા પ્રમાણે એમ કહેવાય છે કે ભીલો આબુના રાજા અજાતબાહુના પુત્ર ગોહોના વંશજો છે.[1] ગુજરાતમાં એક વખત તેઓ રાજ્યકર્તા હતા અને ચાંપાનેર ભીલવંશની રાજ્યધાની

1. Gazetteer of Bombay Presidency, Vol. IX, Part I (Gujarat Population) p. 294.

ખાનેશુ. ૧૧ મી સદીના અન્ત સુધી આશાવળ પણ ભીલોના તાબા-મા હતુ ત્યારપછી આશરે ત્રણ સદી સુધી મુસલમાનોના હુમલાથી રજપૂતો દક્ષિણ તરફ આવવા લાગ્યા, અને રજપૂતોના હુમલાથી ભીલો પૂર્વ સરહદના ડુંગરામા જઇ વસ્યા.

ભીલોમા બે વર્ગ છે એક રજપૂતોમાથી ઉતરી આવેલો અને બીજો સામાન્ય ભીલ વર્ગ. પહેલી જાતના ભીલો ઘણે ભાગે ઉત્તર ગુજરાતમા જોવામા આવે છે. તેમનો મુખ્ય ધધો ખેતી, મજુરી કે ચોકી કરવાનો છે. ચોરી કે લૂટફાટ માટે ખાસ કરીને આ જાત પ્રસિદ્ધ છે. ઈ. સ. ૧૮૪૭ સુધી તેઓ ગામડા લૂંટતા અને ઇ. સ ૧૮૯૮ પછી તેઓ ધીમે ધીમે સુધરવા લાગ્યા.[2] અકબર બાદશાહના સમયમા ગામડાઓમા તેઓ ચોકીદાર તરીકે નીમાતા અને સાતપુડાના ઘાટમાથી પ્રસાર થતા રસ્તાઓની ચોકી કરવાના જે હક્કો તેમને આપવામા આવેલા તે હજુ વશપરપરા તેઓ ભોગવે છે. તેઓ સ્વભાવે નિખાલસ, ઉડાઉ અને દારૂના વ્યસની છે હમેશા તેઓ ઘણે ભાગે તીરકામઠા પોતાની પાસે રાખે છે. દિવસેદિવસે જેમ જેમ કેળવણીનો પ્રચાર વધતો જાય છે તેમ તેમ આ જાત સુધરતી જાય છે. ભીલસેવામંડળ વગેરે સંસ્થાઓ આ દિશામા ઉત્તમ કાર્ય કરી રહી છે. ચોરી, લૂટફાટ કે ગુન્હો કરનારાનું પ્રમાણ ઘટતુ જાય છે તેમાના ઘણા હવે દારૂ પીના બધ થઇ ગયા છે.

પચમહાલ અને રેવાકાંઠાના જગલોમા નાયકડાની જાત જોવા-મા આવે છે ભીલોની માફક આ જાત પણ ચોરી, લૂંટફાટ કરનારી અને બડખોર છે. એક દતકથા એમ કહે છે કે ઇ સ. ૧૬ મી સદીમા ચાપાનેર શહેરમા જે મુસલમાન ઉમરાવો અને

1 Gazetteer of Bombay Presidency, Vol IX, Part I (Gujrat Population) p 301.

વ્યાપારી હતા તેમના અશ્વપાલોના તેઓ વંશજો છે. બીજી દંતકથા એમ કહે છે કે બાગલાણના રાજાએ ચાંપાનેરના રાજાને આપેલા વળાવાના વંશજો છે.[1] તેમનો મુખ્ય ધંધો મજુરી, ખેતી, લાકડાં કાપવાનો કે મહુડાં એકઠાં કરવાનો છે. ઇ. સ. ૧૮૨૬ સુધી તેઓ ભીલ કરતાં પણ વધારે જંગલી, ઘાતકી, ગુન્હો કરનારા અને વ્યસની હતા. સિંધી અને મકરાણાની મદદ લઇને આ જાત આસપાસનાં ગામડાંમાં ધાડ પાડતી અને રસ્તે આવતા જતા માણસોને લૂંટતી. ઈ. સ. ૧૮૫૭ ના બળવા વખતે ગુજરાતના નાયકડાઓએ પણ બળવો કરેલો.[2] તેઓ આળસુ, ઉડાઉ અને દારૂના વ્યસની હોવાથી પુષ્કળ દેવાદાર થયેલા છે.

ભીલ અને નાયકડા સિવાય પૂર્વ તરફના ડુંગરા અને જંગલોમાં બીજી ઘણી અનાર્ય જાતો વસે છે. રાજપીપળા અને ડાંગના જંગલની પૂર્વમાં ચોધરાની જાત વસે છે. દક્ષિણ તરફ સુરત જીલ્લા તરફ ઢુંઢીયાની જાત જોવામાં આવે છે. ભરૂચ, રાજપીપળા અને સુરત જીલ્લામાં દુબળાની જાત ઘણા પ્રમાણમા દેખાય છે. તે ઉપરાત છેક દક્ષિણમા ગામીત અને કાઠોડીયા નામની અનાર્ય જાતો વસે છે. આ સર્વ જાતનો મુખ્ય ધંધો ખેતી, મજુરી કે જંગલની પેદાશ એકઠી કરવાનો છે. તેમાના કેટલાક જંગલોમાં રહે છે અને બાકીના રસાળ મેદાનોમાં વસે છે, પરંતુ ભીલ કે નાયકડાની માફક આ જાતો શરવીર અને બંડખોર નથી.

કોળી, ને ધારાળા.

ગુજરાતમાં ઘણે ઠેકાણે કોળીઓ જોવામા આવે છે, પણ ખાસ કરીને ઉત્તર ગુજરાતમાં અને કાઠીયાવાડમાં તેઓ વધારે

૧. Gazetteer of Bombay Presidency (Gujarat Population) p. 325.

૨. p. 329.



પ્રમાણમાં આવેલા છે. તગાવદા કોળીઓ સિવાયના ઘણાખરા કોળીઓ મજુરી કે ખેતી કરીને જીવન ગુજારે છે, પણ તેમનામા ચોરી કરવાની ટેવ હજુ છે. રેવાકાંઠા તરફ હજુ તેઓ ચોર તરીકે જાણીતા છે અને જ્યારે તેમને શિક્ષા કરવામા આવે છે ત્યારે તેઓ ઘણી જ સહનશીલતા અને નમ્રતાથી સહન કરે છે. પાલણપુર તરફ તો દિવસે તેઓ ધાડ પાડે છે. કેટલાક તેમને ઉત્તરના મેદાનની અનાર્ય પ્રજા તરીકે ઓળખે છે, ત્યારે કેટલાક તેમને સુધરેલા ભીલ કે રજપૂતના વંશજો તરીકે ઓળખે છે.[1] ચરોતરના મેદાનમા અને મહીકાંઠા તરફ જોવામા આવતા ધારાળા પણ શરીર, બંડખોર અને લૂટારા તરીકે પ્રખ્યાત છે.

કાઠી, આહીર વગેરે.

કાઠીયાવાડના ડુંગરાળ પ્રદેશમાં એક કદાવર અને બંડખોર કાઠીની જાત જોવામા આવે છે. આ જાત કચ્છ તરફથી કાઠીયાવાડમા આવેલી હોય તેમ જણાય છે, પણ ક્યારે આવેલી તેની તારીખ નક્કી નથી મધ્ય એશીયામાથી જે જાતો હિન્દમા આવેલી તેમાની આ એક છે. તેઓ સિંધુના મુખપ્રદેશ પાસે વસેલા, પણ મુસલમાનોના હુમલાથી કચ્છમા અને ત્યાથી છેવટે કાઠીયાવાડમા આવી વસેલા.[2] તેમના નામ ઉપરથી હાલ આખો દ્વીપકલ્પ કાઠીયાવાડ કહેવાય છે.

ઘણા લાંબા વખતથી આ જાત લૂંટફાટથી જીવન ગુજારતી આવેલી છે[3] તેમના નામ માત્રથી પ્રજાને ત્રાસ લાગતો અને તેઓ ખેતીને ધિક્કારતા. મુસલમાની રાજ્યની પડતી થયા પછી તેઓ

---

૧. Gazetteer of Bombay Presidency (Gujarat Population) p 237.

૨. Kathiawar Gazetteer, p. 122

૩ ઈ. સ. ૧૮૦૮ માં કર્નલ વોકર લખે છે કે "કાઠી લોકો

ગામડાંમાં વસવાટ કરવા લાગ્યા છે, અને હવે શાન્તિમય જીવન પસાર કરે છે, જો કે તેમનો બંડખોર સ્વભાવ ગયો નથી. તેઓ સ્વભાવે માયાળુ હોય છે અને મહેમાનોની આગતાસ્વાગતા ઘણા જ ભાવથી કરે છે. એક વખતની ડુંગરાઓમાં વસતી કદાવર, શૂરવીર અને લૂંટારાની જાત કે જેમને તાબે કરવાને માટે અંગ્રેજ સરકાર તેમ જ દેશી રાજાઓ ઘણા ખુવાર થયેલા તે કાઠીઓમાંના કેટલાક હાલ ખેતી, કેટલાક ઢોરઉછેર અને કેટલાક જાગીર કે જમીનની ઉપજ ઉપર નિર્વાહ ચલાવે છે.

કાઠીયાવાડના ઘીચ જંગલવાળા પ્રદેશોમાં આહીર કે રબારીની જાત બહુ જોવામાં આવે છે. કાઠીની માફક આ જાત પણ ઉંચી, કદાવર બાંધાની અને શૂરવીર છે. ગીર અને બરડાનાં ઘાસવાળા બીડોમાં ઘણે ઠેકાણે આહીરોના નેસડા આવેલા છે કે જ્યાં તેઓ ઢોરો જથ્થાબંધ ઉછેરે છે. જો કે તેઓ સ્વભાવે માયાળુ, શાન્તિપ્રિય અને અતિથિસત્કાર માટે ખાસ જાણીતા છે, પણ પ્રસંગ આવ્યે શૂરવીરતા બતાવવાનું ચૂકતા નથી. તેમનો મુખ્ય ધંધો પશુપાલન છે અને પોતાના ઢોર પ્રત્યે અત્યંત મમતા રાખે છે.

શૂરવીરતા માટે જાણીતી બીજી ઘણી જાતો કાઠીયાવાડમા વસેલી છે. કાઠીની સાથે ચારણની જાત પણ ઉત્તર તરફથી ત્યાં આવેલી એમ કહેવાય છે. ચારણો ઢોર ઉછેરતા અને કાઠી વંશજોના ઇતિહાસ રાખતા. હજુ આ જાત કાઠી અને અન્ય રજપૂત રાજવીઓની શૂરવીરતાના દૂહા ગાવા માટે પ્રખ્યાત છે.

લૂંટફાટના ધંધામાં ગૌરવ માનતા તેમનાથી વધારે બળવાન રાજાઓને તેઓ ધિક્કારતા. તેમને કોઇ ચોક્કસ રહેઠાણ ન હતું." ઇ. સ. ૧૮૨૦ માં બાબાવાળા નામનો પ્રખ્યાત કાઠી લૂંટારો થઈ ગયેલો કે જેણે તે સમયના હિન્દી નૌકાસૈન્યના કેપ્ટન ગ્રાન્ટને ગીરમાં ચાર માસ સુધી કેદ રાખેલો. Kathiawar Gazetteer p. 123-124.

તેઓ પવિત્ર અને ઉત્તમ ચારિત્ર્યવાળા મનાતા, જામીન તરીકે ઉભા રહેતા અને પ્રસંગે પ્રાણ આપવા તત્પર થતા. હાલ તેઓ દેશી રાજાઓના દરબારોમાં રાજકવિ તરીકે ઓળખાય છે અને તેમના આશ્રયે જીવન ગુજારે છે.

મેર નામની બીજી બહાદુર જાત જેઠવા રજપૂતોના સમયમાં લશ્કરમાં સૈનિકો તરીકે ઉત્તમ ભાગ ભજવતી. શાન્તિના સમયમાં તેઓ ખેતી કરતા અને લડાઇ વખતે સૈનિકનું કામ કરતા. હજુ પણ તેઓ રાજ્યને મ્હેસુલ આપતા નથી. મહી નદી તરફથી આવેલી મહીયાસની જાત અત્યન્ત બળવાખોર છે. તેઓ ગીરમાં વસે છે અને ઢોર પાળે છે. કેટલાક ખેતી પણ કરે છે.

ગુજરાતી પ્રજાનું ભાવી.

આથી સમજાશે કે ગુજરાતી પ્રજા એક ઓલાદની નથી. એમાં અનેક જાતિઓનું સંમિશ્રણ છે. ભીલ, નાયકડા, દુબળા, ચોધરા, કોળી, કાઠી, વગેરે અસલ જાતિઓ બાદ કરીએ તો બાકી-ની પ્રજામા જૂદી જૂદી જાતિઓની કેટલીક વિશિષ્ટતાઓ નિરાળી દેખાય છે. જો કે સામાન્ય રીતે એમનો સમન્વય થઈ ગયો છે; પરંતુ ગુજરાતની જડ ભૌગોલિક પરિસ્થિતિને લીધે ગુજરાતીઓનું વ્યક્તિત્વ હિન્દની અન્ય પ્રજા કરતા નિરાળું લાગે છે. “ ગુજરાતની અખંડ સાગરપાળે એના પુત્રોને સમુદ્ર ખેડતા કર્યા, વ્યાપારી કર્યા, ધનસંચયમાં મગ્ન રાખ્યા, વ્યવહારૂ કર્યા, ઉદાર ને સાહસિક બનાવ્યા. સાગરે સરલ કરેલા ધનપ્રાપ્તિના માર્ગો શોધતાં, એમનામાં ન આવી દુર્ધર્ષ વીરતા, ન એમણે કેળવી પ્રખર વિદ્વત્તા, સામાનના કેક પ્રસરી, રૂઢિપ્રભાવ શિથિલ બન્યો, સ્ત્રીઓ સ્વાતંત્ર્ય પામી, એની સરિતાદેવીઓએ ફળ, ફુલ ને ધાન્યે એમને સમૃદ્ધ કર્યાં; અને

તેમની આશિષે એ મુંવાળા થયા, સહેલાણી થયા, શોખીન થયા."[૧]

આવી વિશિષ્ટતાઓ જેની પ્રજામાં છે, તે વિભાગ અનુકૂળ સંજોગો મળતાં યુરોપની માફક ઔદ્યોગિક વિકાસ અને શાસ્ત્રીય સાધનવ્યવસ્થા [૨]સત્વર સાધી શકશે. આંતરરાષ્ટ્રીય સમાગમને લીધે ગુજરાતીઓમાં વધારે પ્રગલ્ભ સાહસ, વધારે વિશાળ વ્યવસ્થાશક્તિ, વધારે ઊંડી ઉદારતા અને વધારે જીવંત સામાજિક સમયાનુકૂળતા વગેરે ખાસીયતો પ્રકટે તો તે કાંઇ આશ્ચર્યકારક નથી.



૧. શ્રી. કનૈયાલાલ મુનશીનું ૧૨ મી સાહિત્યસંસદ્ સંમેલનનું ભાષણ, "કૌમુદી", ફેબ્રુઆરી, ૧૯૩૫-પૃ. ૧૩૩.

૨. Planned Economy.

વ્યાપારી વિભાગ

પ્રકરણ ૫ મું

વ્યાપાર અને વ્યવહારનું સામાન્ય અવલોકન

પૃથ્વી પર ભિન્ન ભિન્ન પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિને લઈને દરેક જાતની પેદાશ દરેક ઠેકાણે ઉત્પન્ન થતી નથી. કોઈ દેશમા અમુક પેદાશ અતિશય પ્રમાણમા ઉત્પન્ન થાય છે, ત્યારે બીજામાં તેની ઉત્પત્તિ માટે કુદરત એટલી બધી સાનુકૂળ નથી. પ્રાચીન સમયમા જ્યારે હાલની માફક નાણું વપરાતું ન હતું, ત્યારે માત્ર વસ્તુઓની આપલે થતી. નાણાની વપરાશને લીધે હાલ પડેલાની ઘણી મુશ્કેલીઓ ટળી ગઈ છે. નાણાંની મદદ વડે કોઈ પણ વસ્તુ, કોઈ પણ વખતે અને કોઈ પણ જગ્યાએ મળી શકે છે. કારીગર પોતાની બનાવટો ઘરાકને વેચે છે અને મળેલા નાણામાથી જોઈતી ચીજો ખરીદે છે. આ જાતની વસ્તુઓની આપલેને વ્યાપાર કહેવામા આવે છે. જે માણસ પાસે વધારે વસ્તુ હોય તેને બદલે બીજાની વધારાની વસ્તુ મેળવવાથી વસ્તુઓનો વિનિમય થાય છે. તેવી જ રીતે કોઈ પણ દેશ કે પ્રાત પોતાની વધારાની પેદાશ બહાર મોકલે છે અને બીજા દેશો કે પ્રાતોમા વધારે ઉત્પન્ન થતી પેદાશોની આયાત કરે છે. આવી જાતના વસ્તુઓના વિનિમયને આતરપ્રાતીય કે આતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપાર કહે છે.

હજુ પણ કેટલીક જગ્યાએ નાણાંની વપરાશ નહીં હોવાથી માત્ર વસ્તુઓનો વિનિમય થાય છે. ઉત્તર તરફનાં ઠંડાં રણોમાં વસતા 'એસ્કીમોની' મુખ્ય પેદાશ રીંછ અને શીયાળનાં ચામડાંની છે, એટલે તેના બદલે તેઓ સોયો, દર્પણો, ચપ્પાંઓ અને અન્ય તૈયાર ચીજો કેટલીક વખત બહુ કિંમતે મેળવે છે. એક વખત એવો હતો કે જ્યારે આફ્રીકાની જંગલી પ્રજા પાસેથી યુરોપના વ્યાપારીઓ માત્ર કાચના થોડા મણકા આપીને હાથીદાંત મેળવતા અને દક્ષિણ બ્રહ્મદેશના દરીયાઈ મોતી કાઢનારાઓ પાસેથી માત્ર થોડીક ડાંગર કે થોડા સુતરાઉ રૂમાલોને બદલે ઘણાં કિંમતી મોતી મેળવતા; પરંતુ આ જંગલી પ્રજાઓ હવે તેવી રીતે છેતરાતી નથી.

અર્વાચીન યાંત્રિક વ્યવહારના લાભથી કોઈ પણ દેશમાં સર્વ જાતની પેદાશ ઉત્પન્ન કરવામાં આવતી નથી; પણ જે પેદાશને માટે ત્યાં સારામાં સારી અનુકૂળતા હોય છે તેને વધારવાના સતત પ્રયાસ થાય છે. આથી ખેતીપ્રધાન દેશો ખેતીની પેદાશ ઉત્પન્ન કરીને તેના બદલે ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો પાસેથી ઉદ્યોગની બનાવટો મેળવે છે. પશ્ચિમના દેશોમાં ઔદ્યોગિક પરિવર્તન ઘણું થયું છે, અને તેના પરિણામે ખેતીની પેદાશ તરફ જોઈએ તેટલું ધ્યાન અપાતું નથી. સમશીતોષ્ણ કટિબંધમા આવેલા ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોને આથી ઉષ્ણકટિબંધમા આવેલા ખેતીપ્રધાન દેશો પર આધાર રાખવો પડે છે. જો કે આવી જાતના આર્થિક વિકાસથી આંતરરાષ્ટ્રિય વ્યાપારમાં એકંદર ઘણી વૃદ્ધિ થઈ છે, પણ ખેતીપ્રધાન દેશો ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોના જેટલી સમૃદ્ધિ મેળવી શક્યા નથી.

વ્યાપારની વસ્તુઓના મુખ્યત્વે કરીને ત્રણ વર્ગ પાડી શકાય એમ છે. ખોરાકની ચીજો, કાચી વસ્તુઓ અને ઉદ્યોગની બનાવટો. યુરોપ, અમેરીકા અને જાપાન ઉદ્યોગની બનાવટો પુષ્કળ પ્રમાણમાં નિકાશ કરે છે, ત્યારે બાકીની દુનિયા માત્ર ખોરાકની ચીજો કે

કાચી વસ્તુઓ પેદા કરે છે. હિન્દના પરદેશી વ્યાપારની મોટામાં મોટી ખામી એ છે કે નિકાસ વ્યાપારનો મોટો ભાગ કાચી પેદાશ અને ખોરાકની ચીજોનો છે અને ઉદ્યોગની ચીજો મોટા ભાગે આયાત થાય છે. અપવાદ તરીકે માત્ર શણનો તૈયાર માલ હિન્દમાંથી નિકાસ થાય છે. તાજેતરમાં ખાંડ, દિવાસળી વગેરે બનાવવાના ઉદ્યોગો સ્થાપવામાં આવ્યા છે, જેથી પરદેશી માલની આયાત ઓછી થવા લાગી છે. સરહદના દેશો સાથેનો હિન્દનો વ્યાપાર ઘણો ઓછો છે, તેનું કારણ એ છે કે ત્યાં હજુ અર્વાચીન વ્યવહારની સગવડ થઈ નથીઅને વ્યાપાર ઉદ્યોગ વગેરે પ્રવૃતિમાં આ દેશો ઘણા પછાત છે.

જો કે હિન્દી મહાસાગરના ધોરી માર્ગ પર હિન્દુસ્તાન આવેલો છે, પણ તેનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર ઘણો ઓછો છે. જ્યારે પશ્ચિમના દેશો જંગલી અવસ્થામાં હતા ત્યારે હિન્દી મહાસાગર વ્યાપારી મહામાગર હતો અને હિન્દનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર પણ ઘણો હતો; પરંતુ હાલ આટલાન્ટિક વ્યાપારી મહાસાગર થવાથી ઇંગ્લાડને પુનર્નિકાશના વ્યાપારનો લાભ મળે છે. આવા પ્રકારના વ્યાપારને વધારામાં માત્ર સ્થળસ્થિતિની જરૂર છે એટલું જ નહીં પણ સ્વાયત્ત વ્યાપારી વહાણો, શરાફી પેઢીઓ, વીમા કંપનીઓ અને સંગીન વ્યાપારવ્યવસ્થા ઘણાં આવશ્યક છે. વ્યાપારનાં ઉપર્યુક્ત અનિવાર્ય અંગો પરદેશીઓના હાથમાં હોવાથી હિન્દને તો એકંદરે ઘણોજ ગેરલાભ થાય છે.

રાષ્ટ્રિય વ્યાપારને અણધારી મુશ્કેલીઓ ના પડે તે માટે આયાત કે નિકાસ વ્યાપાર માત્ર એક દેશ સાથે નહીં પણ જૂદા જૂદા દેશો સાથે જોઇતા પ્રમાણમાં હોવો જોઇએ. વિવિધ દેશો સાથેનો વ્યાપાર ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં હોય છે. તેનાં ઘણાં કારણો છે. રાજકીય પરિસ્થિતિ મુખ્ય કારણ છે. સામાન્ય રીતે પરતંત્ર દેશનો વ્યાપાર તેમના શાસનકર્તા દેશ સાથે વધારે હોય છે. તે

ઉપરાંત માલની જાત, કિંમત, દેશની આર્થિક સ્થિતિ વગેરે અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. હિન્દના આયાત કે નિકાશ વ્યાપારનો મોટો ભાગ ઇંગ્લાંડ સાથે છે, કારણ કે રાજકીય પરિસ્થિતિને લઇને અન્ય દેશો સાથે વ્યાપાર વધી શકે તેમ નથી. તાજેતરમાં હિન્દનો જાપાન સાથે વ્યાપાર વધવા લાગ્યો છે, કારણ કે જાપાનનો ઓછી કિંમતનો માલ હિન્દમાં ઘણો ખપે છે અને જાપાન હિન્દ પાસેથી રૂ ઘણા પ્રમાણમાં ખરીદે છે. પરિણામે ઇંગ્લાંડ સિવાયના અન્ય દેશો સાથે હિન્દનો પરદેશી વ્યાપાર વધવા લાગ્યો છે, જો કે 'ઓટાવાના કરારે' હાલમાં નવી મુશ્કેલી ઉભી કરી છે.

આંતરરાષ્ટ્રિય વ્યાપારથી એકંદરે ઘણો લાભ થાય છે, પણ જ્યારે નિકાશ અને આયાતનું પ્રમાણ સરખું ના હોય ત્યારે કયા ધોરણ મુજબ અને કેવી રીતે નાણાંની આપલે કરવી તેની મુશ્કેલી નડે છે. જે દેશો આયાત કરતાં નિકાશ વ્યાપાર વધારે કરે છે, તેમની આબાદી ઘણી વધે છે, કારણ કે ખરીદનાર દેશો પાસેથી નાણું ત્યાં પુષ્કળ આવે છે. તેથી ઉલટું નિકાશ કરતાં આયાત જ્યાં વધારે થાય છે તે દેશો અન્ય રીતે દેવું ન પતાવી શકે તો હંમેશાં દેવાદાર રહ્યાં જ કરે છે. સામાન્ય રીતે નિકાશ કરતાં આયાત વધારે થાય તો અવશેષ કિંમત પેટે ખરીદનાર દેશ વેચનાર દેશને સોનું મોકલે છે. માલની આયાત ઉપરાત કેટલાક દેશો પરદેશી સંસ્થાઓ જેવી કે આગબોટની કંપનીઓ, શરાફી પેઢીઓ, વીમાની કંપનીઓ વગેરેનો લાભ મેળવે છે અને તે પણ એક પ્રકારની આયાત ગણાય છે, કારણ કે આવા દેશો તેમના દેવાદાર થાય છે. હિન્દુસ્તાનનો નિકાશ વ્યાપાર આયાત કરતા ઘણો વધારે છે, પણ ઉપર્યુક્ત 'અદૃશ્ય આયાત' ગણવામાં આવે તો એકંદર આયાત વધારે થાય છે, એટલે પરિણામે તે અન્ય દેશનો દેવાદાર છે. ઇગ્લાંડની 'અદૃશ્ય નિકાશ' વધારે હોવાથી તે દેશ હાલ ઘણાખરા દેશોનો લેણદાર છે.

વ્યાપાર અને ખાસ કરીને નિકાશવ્યાપાર આથી દેશનું પરમ ધન ગણાય છે કારણ કે તેનાથી દેશની સમૃદ્ધિ ઘણી વધે છે. આધુનિક રાજ્યકારણમાં વ્યાપારઉદ્યોગને અતિ મહત્વ આપવામાં આવે છે, એટલુંજ નહીં પણ આંતરરાષ્ટ્રિય મંત્રણામાં વ્યાપારવિષયક ચર્ચાઓ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. પશ્ચિમના ઉદ્યોગપ્રધાન દેશોની અપૂર્વ આબાદી જોઇને નવા દેશો પણ હવે પોતાના ઉદ્યોગો ખીલવવા લાગ્યા છે. એટલે વધતી જતી ઉદ્યોગની બનાવટો કયાં નિકાશ કરવી, એ પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થયો છે. કોલસા, ખનીજતેલ વગેરેની ખાણો સ્વાયત્ત કરવા હાલ જેટલી આંતરરાષ્ટ્રિય હરીફાઈ ચાલી રહી છે તેથી વધારે નવા નિકાશક્ષેત્રો મેળવવાની સ્પર્ધા થઈ રહી છે. દેશો આથી એક બીજાના માલની આયાત અટકાવવા માટે આયાત પર જકાત નાખે છે કે જેથી પરદેશી માલ સ્વદેશ કે સ્વસંસ્થાનમાં આવી શકે નહિ. આધુનિક રાજ્યક્રાન્તિમાં સ્વદેશી ઉદ્યોગોને કેવી રીતે ઉત્તેજન આપવું, નિકાશવ્યાપાર કેમ વધારવો, વ્યાપાર સંબંધી કરારો કયાં કયાં કરવા વગેરે પ્રશ્નો અગ્ર સ્થાને હોય છે.

વ્યાપારનું જીવન વ્યવહાર છે. શ્રેષ્ઠ અને પૂરતી સગવડવાળા વ્યવહારના સાધનો વ્યાપારને ઘણાં અગત્યનાં છે અને અર્વાચીન આંતરરાષ્ટ્રિય વ્યાપારમાં જે પ્રગતિ થઈ છે તે યાંત્રિક વ્યવહારનાં સાધનોને આભારી છે. હિન્દુસ્તાનની ઉત્તર સરહદ તરફ અને મોટા ભાગે રેતાળ અને ડુંગરાળ પ્રદેશમાં ઊંટ મારફતે વ્યાપાર ચાલે છે; પણ લાંબી મુસાફરીમાં અને વજનદાર માલને માટે પ્રાણીવ્યવહાર નિરૂપયોગી છે. અર્વાચીન યુગમાં ખાસ કરીને કાચી વસ્તુઓ અને વજનદાર માલના વ્યાપારમાં ઘણો વિકાસ થયો છે, તેનું મુખ્ય કારણ યાંત્રિક વ્યવહાર છે એટલુંજ નહીં પણ, સુએજ અને પનામાની નહેરો ખુલવાથી ટુંકા થયેલા દરીયાઇ માર્ગો, આગબોટો, બંદરો વગેરે સગવડો છે. વ્યાપાર અને વ્યવહાર અરસપરસ લાભકારક છે. વ્યવહાર વધવાથી વ્યાપાર વધે છે અને વ્યાપાર વધવાથી વ્યવહારથી

સ્થિતિ પણ સુધરે છે. ૧૯ મી સદીનો ઇંગ્લાંડનો વ્યાપારી ઇતિહાસ તે બાબતની સાક્ષી પૂરે છે, અને કેનેડીયન પેસિફીક રેલ્વેનો દાખલો દર્શાવે છે કે રેલ્વેવ્યવહાર થવાથી નિર્જન અને અગમ્ય પ્રદેશનો વ્યાપાર પણ વધારી શકાય છે.

હાલના જમીન, જળ અને હવા, એ માર્ગે ચાલતા વ્યવહારમાં સાધનો અનુક્રમે રેલ્વે, આગબોટ અને વિમાન છે. દરેક પ્રકારના વ્યવહારને જૂદી જૂદી ખાસીયતો છે. શ્રેષ્ઠ પ્રકારના વ્યવહારનાં અનિવાર્ય અંગો કુલ પાંચ છેઃ (૧) ઝડપ, (૨) સહીસલામતપણું, (૩) નિયમિતતા, (૪) સસ્તાપણું, અને (૫) વહનશક્તિ. આધુનિક યુગમાં દરેક પ્રગતિમાન દેશમાં વ્યવહારની ઝડપ વધારવાના પ્રયાસો ચાલુ છે અને તાજેતરમાં હવાઇ વિમાનોએ આંતરરાષ્ટ્રિય વ્યવહારમાં અજબ પરિવર્તન કર્યું છે. જ્યાં ઝડપની જરૂરીયાત છે ત્યાં ખાસ કરીને વિમાનોની વપરાશ ઘણી થાય છે. આથી ઉતારૂઓ માટે અને મોટા ભાગે પત્રોની અવરજવર માટે વિમાન એક અત્યન્ત ઉપયોગી સાધન થઈ પડયું છે. જમીનમાર્ગે રેલ્વેવ્યવહાર સરખામણીમાં ઘણો સહીસલામતીવાળો છે. હજુ સુધી વિમાનોની મોટી ખામી એ છે કે મુસાફરી દરમીયાન જાનમાલની સહીસલામતી સાચવી શકાતી નથી; જો કે વૈજ્ઞાનિક શોધખોળોથી ભવિષ્યમા તે ખામી દૂર થાય તેમ છે. વળી નિયમિતતા રેલ્વેવ્યવહારમાં ખાસ જોવામા આવે છે. કેટલીક વખત આગબોટો કલાકો સુધી મોડી થાય છે અને વિમાનો કુદરતી અંતરાયોને લઇને ચોક્કસ દિવસે પણ આવી શકતાં નથી; પરંતુ આગગાડીઓ ઘણે ભાગે મિનિટ સુધી નિયામતતા જાળવી શકે છે. વહનશક્તિમાં આગગાડી અને આગબોટ સૌથી મોખરે આવે છે. અત્યંત વિસ્તારવાળી અને વજનદાર ચીજોને લઈ જવા માટે વિમાનનું સાધન હાલના સંજોગોમાં પ્રતિકૂલ છે. માત્ર કિમતી અને ઓછા વજનવાળી ચીજો અલ્પ વખતમાં લઇ જવા માટે તેનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. જળવ્યવહાર રેલ્વેની સડક, સ્ટેશન વગેરે

ખર્ચમાંથી મુક્ત હોવાથી માલ કે મુસાફર લઈ જવા માટે તે ભાવનું ધોરણ વિમાન કે રેલ્વેની સાથે સરખાવતાં ઘણું ઓછું હો છે. આથી સમજાશે કે વજનદાર બોજા લઇ જવા માટે વિમા પ્રતિકૂલ છે. ઓછા ભાવે, મોટા ને વજનદાર માલ લઈ જવ માટે આગબોટો વપરાય છે અને જ્યાં જલદી નાશ પામે તેવી ચીજે માટે ઝડપ, સહીસલામતતા અને વધારે વહનશક્તિની જરૂર છે ત્યા મોટા ભાગે આગગાડીની ઘણી વપરાશ થાય છે.

તાજેતરમાં મોટરવ્યવહારે રેલ્વેવ્યવહારની સાથે ઘણી હરીફાઇ કરવા માંડી છે. ખાસ કરીને ટુંકા અંતરમાં અને મુસાફરોને લઈ જવામાં મોટરવ્યવહાર અનુકૂળ છે, એટલું જ નહીં પણ ભાવમાં સસ્તો પડે છે. આ વધતી જતી હરીફાઇથી રેલ્વેની આવકને ઘણું નુકશાન થાય છે. રેલ્વે અને મોટર બન્ને જમીનમાર્ગના ઉત્તમ વ્યવહારનાં સાધનો છે અને બન્નેનાં ક્ષેત્રો જૂદાં છે. અંદરઅંદર સ્પર્ધા કરવાને બદલે, ટુંકા અંતરમાં મોટરવ્યવહાર અને લાંબા અંતરમાં રેલ્વેવ્યવહાર એ પ્રકારની સહકારી યોજના ઘડવામાં આવે તો એકંદર વ્યાપારને ઘણો લાભ થાય તેમ છે.

દરેક પ્રગતિમાન દેશમાં રેલ્વેવ્યવહાર સારી રીતે ખીલેલો છે. સામાન્ય રીતે જે માર્ગે ઓછામાં ઓછા કુદરતી અંતરાયો હોય છે તે માર્ગે રેલ્વે બાંધવામાં આવે છે; પરંતુ અર્વાચીન સમયમાં લોકોનું વલણ ઝડપ પ્રત્યે વધારે હોવાથી ટુંકામાં ટુંકે રસ્તે રેલ્વે બાંધવામાં આવે છે. તે માટે વિશાળ નદીઓ, પ્રચંડ પર્વતો અને નિર્જન રણો જેવા કુદરતી અંતરાયોને સાનુકૂળ બનાવવા પુષ્કળ ખર્ચ કરવું પડે છે. દિવસે દિવસે જમીનમાર્ગે પણ આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાપાર વધતો જતો હોવાથી જૂદા જૂદા દેશો પોતપોતાની રેલ્વે પરરાજ્યની રેલ્વે સાથે જોડે છે રેલ્વેના આવા એકસરખા અનુસંધાનથી મહાન ખંડસ્થ રેલ્વે ઉદ્ભવે છે કે જેની સહાયતાથી જમીનમાર્ગના વ્યા-

પાસે હોય છે તેમનો વ્યાપાર ઘણો વધે છે; પણ કાલાન્તરે નદીઓમાં ઘસડાઈ આવતા જળમળ વડે તેમની ઉપયોગિતા ઘટતી જાય છે. આવાં બંદરો પાસેના પ્રદેશો જો આયાત અને નિકાશવ્યાપાર પોષે તેવા હોય તો યાન્ત્રિક સાધનોની મદદ વડે પણ તે કુદરતી ગેરલાભ દૂર કરી શકાય છે. હિન્દુસ્તાનને લાંબા સમુદ્રકિનારાનો લાભ છે, પણ તે ખાંચાખાંચાવાળો બહુ નહીં હોવાથી સગવડવાળાં બંદરો ઘણાં ઓછાં છે. હિન્દ જેવા મોટા વિસ્તારવાળા અને આયાત તથા નિકાશવ્યાપારમાં આગળ વધેલા દેશને ફક્ત ૭ મોટાં બંદરો છે (મુંબઈ, કરાંચી, મદ્રાસ, વિઝાગાપટમ, કલકત્તા અને રંગુન), ત્યારે ગુજરાતથી સહેજ નાના ઇંગ્લાંડને તેથી વધારે બંદરો છે. હિન્દમાં જો કે કુદરતી બંદરો બહુ નથી, પણ યાન્ત્રિક સાધનો વડે ઉપાત્ત અને જૂના બંદરો ખીલવી શકાય એમ છે. હિન્દી સરકારની રાજ્ય-નીતિ બદલાય તો કાઠીયાવાડ અને અન્ય પ્રાંતનાં બંદરોનો ઘણો વિકાસ થઈ શકે એમ છે. દરીયાઈ વ્યાપારનું બીજું અનિવાર્ય અંગ વહાણવટું છે. દેશના દુર્ભાગ્યે હજુ પરદેશ સાથેનો વ્યાપાર પરદેશી આગબોટો મારફતે અને પરદેશી સંસ્થાની મદદ વડે થાય છે. ઇંગ્લાંડ હાલ 'સમુદ્રની રાણી' કહેવાય છે, કારણ કે તેની પાસે વ્યાપારી વહાણનો મોટો કાફલો છે.

પરદેશી વ્યાપાર સહીસલામત ચાલે તે માટે દરીયાઈ માર્ગનો વ્યવહાર પણ નિર્ભયતાવાળો હોવો જોઇએ. ઇંગ્લાંડનો વ્યાપાર મોટે ભાગે દૂર આવેલા સંસ્થાનો સાથે હોવાથી આખા દરીયાઈ માર્ગ પર યોગ્ય સ્થળોએ નૌકાસૈન્ય ગોઠવવામાં આવેલું છે. ભૂમધ્ય સમુદ્રની પશ્ચિમ તરફ જીબ્રાલ્ટર, વચ્ચમાં માલ્ટા અને પૂર્વ તરફ પોર્ટ સૈદ અને પોર્ટ સુયેજ બ્રિટિશ નૌકાસૈન્યના મથકો આવેલા છે; એટલે બ્રિટિશ આગબોટો ભૂમધ્ય સમુદ્રમાંથી પ્રસાર થતા સામાન્ય રીતે નિર્ભય રહે છે. ઠેઠ પૂર્વ તરફ જતાં-રાતા સમુદ્રને નાકે એડન નૌકાસૈન્યનું સ્થળ છે અને જાપાન તરફ વળતાં દરીયાઈ માર્ગને

માટે અનુક્રમે કોલંબો, પીનાંગ, સીંગાપુર અને હોંગકોંગ આગળ નૌકાસૈન્ય રાખવામાં આવ્યું છે. તે ઉપરાંત આગબોટો કોલસા, ખનીજ તેલ વગેરે લેવા માટે ઉપર્યુક્ત સ્થળોએ અટકે છે, એટલે તેઓ દરીયાઇ વ્યવહારનાં અનિવાર્ય અંગો મનાય છે.

રેલ્વે, મોટર, આગબોટ અને વિમાન હાલ મુખ્યત્વે કરીને અર્વાચીન વ્યવહારનાં સાધનો છે, પણ તાર અને ટપાલનાં સાધનો વ્યાપાર માટે ઘણા જરૂરનાં છે. તેઓએ આંતરરાષ્ટ્રિય વ્યાપારમાં અજબ પરિવર્તન કર્યું છે. પશ્ચિમના પ્રગતિમાન દેશોમાં તાર અને ટપાલની પૂરતી સગવડ છે એટલું જ નહીં પણ 'વાયરલેસ' અને 'ટેલીફોન' નો વપરાશ દિવસે દિવસે વધતો જાય છે. તાજેતરમાં 'ટેલીફોનનો' ઉપયોગ લાંબા અંતરમાં પણ વધતો જાય છે અને વ્યાપારી લોકો તેનો લાભ લેવા લાગ્યા છે. વૈજ્ઞાનિક શોધોને લઇને ભવિષ્યમાં તારની જેમ 'ટેલીફોન' નો પણ લાંબા અંતરમાં વપરાશ વધશે, એમ મનાય છે.

છેવટમાં વ્યાપારી ભાષા પણ વ્યવહારમાં ઘણો ભાગ ભજવે છે. જો કે બ્રિટિશ સામ્રાજ્યના પુષ્કળ વિસ્તાર અને બ્રિટિશ વહાણવટાના ઘણા ઉપયોગથી હાલ અંગ્રેજી ભાષાનો વ્યાપારી ભાષા તરીકે ઘણો ઉપયોગ થાય છે, પણ આખી દુનિયામાં તે વપરાતી નથી. ઉષ્ણ કટિબંધમાં આવેલા દેશોમાં સ્પેનીશ ભાષા અને ઉત્તર આફ્રિકામાં અરબી ભાષાનો પણ વ્યાપારી ભાષા તરીકે ઉપયોગ થાય છે.

ઉતરતા. આથી તે ઘણું જ વસ્તીવાળું અને સમૃદ્ધિવાન સ્થળ થયેલું.[૧] આ સિવાયનાં બીજાં વ્યાપારનાં સ્થળો કાઠીયાવાડમાં ઘોઘા, દીવ, માંગરોળ, પોરબંદર હતાં કે જેઓ મધ્યકાળ સુધી સારી રીતે જાહોજલાલી ભોગવતાં હતાં. માંગરોળ બંદર વિષે બાર્બોસા કહે છે કે "મલબારથી ઘણાં વહાણો અહીં આવતાં ત્યારે નાગરવેલ, મીણ, એલચી ને બીજા તેજાના લાવતાં, અને માંગરોળમાંથી ઘોડા, ઘઉં, ચોખા, રૂ, કાપડ, વનસ્પતિ વગેરે લઇ જતા."[૨] પ્રાચીન સમયના બંદરો વલભિ અને પ્રભાસ વ્યાપારઉદ્યોગનાં કેન્દ્રો હતાં, અને જેમ જેમ દરીયાઇ વ્યાપાર વધતો ગયો તેમ તેમ નવાં નવાં બંદરો ખીલતાં ગયાં.

બંદરથ ગુજરાતમાં વ્યાપારી પ્રવૃત્તિનું પ્રાચીન સ્થાન ભૃગુકચ્છ અથવા તો અર્વાચીન ભરૂચ હતું. તે યાત્રાનું ધામ હતું, એટલું જ નહીં પણ ઉત્તર હિન્દના આયાત ને નિકાશ વ્યાપારનું મુખ્ય બંદર હતું. ઇસ્વી સનના પહેલાં આ બંદર દરીઆઇ વ્યાપારમાં આગળ વધેલું હતું, એમ સપ્રમાણ સિદ્ધ થયેલું છે. પ્રો. અલ્તેકર લખે છે કે "ખ્રીસ્તી સંવતની શરૂઆતમાં આ બંદરે આખા ઉત્તર અને મધ્ય હિન્દના આયાત ને નિકાશ વ્યાપારમાં સર્વોપરીપણું મેળવ્યું હતું. ઉત્તર હિન્દમાંથી કીંમતી પત્થરો, માટીનાં વાસણો ને મલમલ આ બંદરેથી બહારગામ જતા. ૭ મી સદી સુધી જ્યારે હુએનસંગે તેની મુલાકાત લીધેલી ત્યારે પણ તેની દરીયાઈ પ્રવૃત્તિ અચળ રહી હતી."[૩] ગોદ્રહક અથવા અર્વાચીન ગોધરા વલ્લભી રાજ્યની પડતી પછી સ્થાનિક રાજ્યના આશ્રય નીચે જમીન માર્ગેનું વ્યાપારનું સ્થળ હતું. ભરૂચ વિષે ભરૂચના ગેઝેટીયરનો કર્તા જણાવે છે કે

૧-૨ Kathiawar Gazetteer, B. P. Vol. VIII. (1884), p. 237.

૩. Altekar, Ancient Towns and Cities. pp. 33-35.

"ઇ. સ. ૩ જી સદીમાં ભરૂચ દક્ષિણ અરબસ્તાન, ઇજીપ્ત, ને ઇરાનના અખાત સાથે વ્યાપારથી જોડાયેલું હતું. ત્યાં આગળ અરબસ્તાન ને ઇજીપ્તમાંથી સોનું, ચાંદી, પીત્તળ, જસત, કાચ, પરવાળાં, દારૂ, અત્તર, કાપડ વગેરે આવતાં, અને ઇરાનમાંથી ગુલામો, સોનું, મોતી, ખજુર, દારૂ, કાપડ, હીરા, માણેક, અત્તર, રેશમી કાપડ, ને હાથીદાંત આવતાં. ભરૂચથી અરબસ્તાન ને ઇજીપ્તમાં એલચી, ચોખા, માખણ, તેલ, રૂ, ખાંડ, મલમલ વગેરે માલ જતો અને ઇરાનમાં પીત્તળ, પ્રાણીની પેદાશ, ઢીંગડા, સુખડ વગેરે માલ જતો."[1] કર્પટવાણિજ્ય અથવા અર્વાચીન કપડવંજ ૯ મી સદીમાં મધ્ય હિન્દ ને દરીયા કીનારાના વ્યાપારના માર્ગમાં આવેલું હોવાથી જમીનમાર્ગના વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન હતું. આશરે ૧૨ થી ૧૩ મી સદીમા તે નગર વ્યાપાર માટે અગત્યનું સ્થળ થયું હતું.[2]

વ્યાપારનાં લક્ષણો

પ્રાચીન કાળના વ્યાપાર વિષે જો કે આપણને ચોક્કસ વિગતો મળી શકતી નથી, તો પણ તે વખતના વ્યાપારની આબાદીનાં વર્ણનો ઉપરથી માલમ પડે છે કે તે આબાદીનું મુખ્ય કારણ આયાત કરતાં નિકાશનો વધારો એ હતું. વળી આ નિકાશમા હુન્નર-ઉદ્યોગની બનાવટો વધારે પ્રમાણમાં જતી. આ કારણને લઇને દૂરના યુરોપીયન દેશોમાથી દરવર્ષે ભારતવર્ષમા ઘણું જ સોનું આવતું.[3] ગુજરાત કે જે તે વખતે પણ વ્યાપારપ્રવૃત્તિમાં આગળ હતું. પણ સોનું વધારે પ્રમાણમા આવતું હોવું જોઇએ. ગુજરાતનાં સુતરાઉ ને રેશમી કાપડ સોનાના મૂલ્યે વેચાતાં, એમ મુસાફરો લખે છે તે વાત ખરી હોવી જોઇએ. ગુજરાતમાં ખોરાક ને

૧. Broach Gazetteer, Vol. II. B. P. (1877), p. 422.
૨. Altekar, Op Cit., p. 17.
૩. K. T. Shah; Trade Tariffs & Transport, pp. 20-21.

પ્રકરણ ૬ ઠું

પ્રાચીન અને મધ્યકાલીન સમયનો વ્યાપાર અને વ્યવહાર

પ્રાચીન કાળ

ઘણા પ્રાચીન કાળથી ગુજરાત અને કાઠીયાવાડ વ્યાપાર-ઉદ્યોગમાં પુષ્કળ આગળ વધેલા હતા, એ પ્રમાણ સિદ્ધ થયેલું છે. પશ્ચિમની પ્રજાઓ જ્યારે સુધરેલી ન હતી ત્યારે હિન્દુસ્તાનમાં અને ખાસ કરીને દરીયાકિનારા પરના પ્રદેશોમાં વ્યાપારઉદ્યોગ સારી રીતે ખીલેલા હતા. યુરોપની પ્રજાઓ જ્યારે જંગલી અવસ્થામાં હતી ત્યારે પશ્ચિમ હિન્દના શિરોમણિ સમા ગુજરાતે જાહોજલાલીનું મધ્યાહ્ન જોયું હતું. ગુજરાતના લોકો દરીયો ખેડતા, નાણાની ઉથલપાથલ કરતા, જમીન અને દરીયામાર્ગે હજારો માઈલ માલ મોકલતા અને હજારો માઈલથી માલ દેશમાં લાવતા. પશ્ચિમના લોકો જ્યારે કપાસ એ શું છે તેથી તદ્દન અજ્ઞાત હતા ત્યારે ગુજરાતમાં વિવિધ પ્રકારના કપડા તૈયાર થતા અને બહારના દેશોમાં એ કપડા સોનાને ભાવે વેચતા. હજુ ખ્રીસ્તની સનની શરૂઆત પણ નહોતી થઈ તે પહેલા ગુજરાતના બંદરો પૂરેપૂરી રીતે ખીલેલા હતા.

હાલના સમયના જેવા તારીખ-તવારીખના સાધનોના અભાવે પ્રાચીન કાળની પૂરેપૂરી વિગત આપણને મળી શકતી નથી, તેથી આપણે મુસાફરો કે યાત્રાળુના વર્ણનો અથવા તો શિલાલેખો ઉપર જ આધાર રાખવો પડે છે. તેમજ વ્યાપારઉદ્યોગના આંકડા પણ ન મળી

શકવાથી તે વખતની સમૃદ્ધિ અથવા જાહોજલાલીના વૃતાન્ત ઉપરથી થોડુ ઘણું જાણવાનું મળે છે. તેમ છતાં એમ તો સાબીત થાય છે કે ગુજરાતની સમૃદ્ધિનો મૂળ આધાર તેના વ્યાપારઉદ્યોગની ચડતી પર હતો. અર્વાચીન સમયના જેવી યાંત્રિક શોધખોળો તે વખતે ન હતી, તો પણ વ્યાપારી લોકો પોતાની સાહસિક બુદ્ધિથી ગમે તેવી વ્યવહારની અગવડો હોવા છતાં, અને ચોર, લૂંટારા કે પરદેશી રાજાના ભયને ગણકાર્યા વગર વ્યાપારમાં ઝંપલાવતા અને પ્રાંતની આબાદીમાં વધારો કરતા તેમના માટે અત્યંત પ્રશંસાપાત્ર છે.

મૂળ ગુજરાત અને કાઠીયાવાડનાં શહેરો વ્યાપારઉદ્યોગને લીધે ઘણાં સમૃદ્ધિવાન હતાં તે કંઈ આશ્ચર્યભરેલું નથી એમ હ્યુએનશંગ નામનો મુસાફર જણાવે છે, કારણ કે ગુજરાતની કુદરતી સમૃદ્ધિ સિવાય ત્યાંના લોકોની વ્યાપારી બુદ્ધિ એટલી બધી જ્વલંત હતી કે તેઓ તે સમૃદ્ધિમાં વધારો કરતાં. કાઠીયાવાડમાં ભાવનગર પાસે આવેલું વલભિનગર ઘણા વખત પહેલા અતિપ્રખ્યાત જાહોજલાલીનું સ્થાન હતું. હ્યુએનશંગ કહે છે તેમ તે નગરમાં ૧૦૦ લક્ષાધિપતિઓ હતા. તેનું મુખ્ય કારણ એ હતું કે તેના બજારમાં અસાધારણ વ્યાપાર-ની ચીજો દૃષ્ટિએ પડતી હતી.[૧] વલભિપુર વિષેની અનેક દંતકથાઓ પણ તેની સમૃદ્ધિની સાબીતી આપે છે. પ્રભાસપાટણ એ કાઠીયા-વાડમાં બીજું વ્યાપારનું સ્થાન હતું. શ્રી. અલ્તેકર જણાવે છે કે "જો કે પ્રભાસ બેશક તીર્થસ્થાન હતું, પણ તેની સમૃદ્ધિનો અમુક ભાગ તો તે બંદર આફ્રિકા ને ચાઈના, ભરૂચ અને મેસોપોટેમીયા વચ્ચે મુસાફરી કરતાં વહાણોનું વિશ્રામસ્થાન હતું તેને લઇને હતો.[૨] ખાસ કરીને પ્રભાસ હિન્દુનું જાત્રાનું ધામ હતું, પણ પાછળથી મુસલમાન કે જેઓ ઇરાન ને અરબસ્તાનમાં યાત્રાર્થે જતા તેઓ આ બંદરે

૧-૨ A. S. Altekar, Ancient Towns & Cities in Gujarat & Kathiawad, p. 52.

કાચી વસ્તુઓ ઉત્પન્ન થતી, પણ તે પ્રાંતના ઉદ્યોગમાં જ ખપી જતી, એટલે તેની નિકાશ બહુ પ્રમાણમાં નહીં થતી. વળી આ પ્રાંતમાંથી ગળીની સારી નિકાશ થતી, પણ હાલ પરદેશી હરીફાઈથી ગળીની આયાત થાય છે. હાલના જેવાં વ્યાપારનાં લક્ષણો કરતાં તે લક્ષણો તદ્દન જૂદાં જ માલમ પડે છે. આ પ્રાંત વઢાણવટામાં ને નાણાવટામાં પણ આગળ વધેલો હોવાથી, તેમાંથી મળતો નફો પરદેશી પ્રજા મેળવી શકતી ન હતી. સૌથી અગત્યનું લક્ષણ તો એ હતું કે ભરૂચ વગેરે બંદરોએ પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર સારો ચાલતો. મલબાર, મલાયા, સિલોન વગેરે જગ્યાએથી માલ બંદરે આવતો ને ત્યાંથી બીજી પ્રજાને વેચવામાં આવતો. આથી વ્યાપારીઓને સારો નફો મળતો. આ બધાં લક્ષણોથી આ પ્રાંતના વ્યાપારનું સરવૈયું તેની તરફેણમાં હોવું જોઇએ, એ સિદ્ધ થાય છે. ગુજરાતની અપૂર્વ જાહોજલાલી જે પ્રાચીન કાળમાં હતી અને જે મોગલ રાજ્યના અંત સુધી જેવી તેવી સ્થિતિમાં રહેવા પામી તેનું કારણ વ્યાપારનાં ઉત્તમ લક્ષણો હતાં.

માધ્યમિક કાળ

જ્યારથી ગુજરાતમાં રજપૂત રાજાઓનું રાજ્ય આવ્યું ત્યારથી આપણને ચોક્કસ તારીખવાર હકીકત મળે છે, માટે આપણે ગુજરાતના ઇતિહાસનો મધ્યકાલ તે અરસામાં મૂકીશું. ચાવડા ને સોલંકી વંશના વખતમાં ગુજરાતની જાહોજલાલી પાછી પૂર્ણ કળાએ પહોંચી હતી. રજપૂત રાજાઓ ધર્મ પ્રત્યે પક્ષપાત હોવાથી જૂદી જૂદી સ્મારક ઇમારતો બંધાવતા અને ઠેકાણે ઠેકાણે શિલાલેખો કોતરાવતા. આ અને બીજાં સાધનો દ્વારા આપણને તે વખતની સ્થિતિની ખબર પડે છે. આશરે ૯ મી સદીથી શરૂ કરીને ૧૮ મી સદીના અંત સુધી કે જ્યારે બ્રિટિશ રાજ્યનો સૂર્યોદય થવા લાગ્યો ત્યાં સુધીના વખતને આપણે મધ્યકાલ ગણીશું. બ્રિટિશના આગમન પછી ગુજરાતની

સુષુપ્ત અવસ્થા ભોગવતી વ્યાપારી પ્રવૃત્તિ ફરીથી વધારે જોશથી ખીલી નીકળી, તેમ જ ત્યાર પછી આપણને ગુજરાત વિષે વધારે ચોક્કસ ખબરો મળી શકે છે, તેથી તે પછીના સમયને આપણે અર્વાચીન સમયથી ઓળખીશું. આશરે ૯ સદીના લાંબા મધ્યકાળને ગુજરાતનાં જૂદાં જૂદાં રાજ્યોના અમલ પ્રમાણે વહેંચીને તે પ્રમાણે પ્રાંતની વ્યાપારી પ્રવૃત્તિનું વર્ણન કરવાથી વધારે સરળતા પડશે.

આ મધ્યકાળનું નીચે પ્રમાણે વર્ગીકરણ થઇ શકે:

(૧) હિન્દુ રાજ્ય—ઇ. સ. ૮૦૦ થી ૧૩૦૦ સુધી.
(૨) બાદશાહી રાજ્ય—ઇ. સ. ૧૩૦૦ થી ૧૬૦૦ સુધી.
(૩) મોગલ રાજ્ય—ઇ. સ. ૧૬૦૦ થી ૧૭૫૦ સુધી.
(૪) મરાઠા રાજ્ય—ઇ. સ. ૧૭૫૦ થી ૧૮૫૦ સુધી.

ઉપરનું વર્ગીકરણ વિવિધ રાજ્યોની ચડતી કે પડતી ચોક્કસ તારીખવાર બતાવે છે એમ નહીં જ કહી શકાય, પણ નિબંધની સરળતાને માટે વર્ગીકરણ કરવામાં આવ્યું છે.

(૧) હિન્દુ રાજ્યનો સમય

૯ મી સદીની શરૂઆતમાં ગુજરાતમાં ચાવડાવંશનું રાજ્ય ચાલતું હતું. વનરાજે વસાવેલું અણહીલવાડ શહેર ૧૦ મી થી ૧૪ મી સદી સુધી પોતાની જાહોજલાલી અચળ રીતે જાળવી રહ્યું હતું. ચાવડા વંશ પછી ચાલુક્ય વંશના રાજ્ય નીચે તે શહેર વ્યાપારમાં ઘણું આગળ વધેલું હતું કુમારપાળ ચરિત્રનો કર્ત્તા લખે છે કે "અણહીલવાડ વિસ્તારમાં ૧૦ કોસ હતું. તેની અંદર ચોરાસી ચોક અને બજારો સોના ને ચાંદીની ટંકશાળો સાથે હતા. જૂદા જૂદા વ્યાપારી અને કારીગર વર્ગ માટે જૂદાં જૂદાં બજારો હતાં. અઢાર પ્રકારની જાતો ત્યાં વસતી હતી. દરેક માલને માટે જૂદી માંડવી હતી કે જ્યાં આયાત કે નિકાશ પરના કર ઉઘરાવાતા. એ વ્યાપારનું મોટું મથક હતું, અને

દરરોજના કરની આવક આશરે રૂ ૫,૦૦૦ થતી ''[1]

કર્ણાવતીની પાસે આવેલુ આશાવલ ૧૦ મી સદીમા અગત્યનું વ્યાપારનુ મથક હતુ વ્યાપારની દ્રષ્ટિએ તે ખભાત અને પાટણથી બીજી પક્તિનુ શહેર હતુ અલ્તેકર લખે છે કે " આશાવલ, ખભાત અને ભરૂચ, પાટણ અને મોડાસાના રસ્તાઓ પર આવેલુ હોવાથી ઘણુજ વસ્તીવાળુ, સમૃદ્ધિવાન અને વ્યાપારમા અગ્રેસર હતુ ''[2] ૧૨મી ને ૧૩ મી સદીમા હાલનુ કપડવજ મધ્યહિન્દ અને પાટણ, ભરૂચ તથા ખભાતના વ્યાપારના માર્ગ ઉપર અત્યત અગત્યનુ શહેર હતું ધવલક અથવા અર્વાચીન ધોળકા પણ ૧૦ મી સદીમા આતરપ્રાતીય વ્યાપારનુ કેન્દ્ર હતુ ગુજરાતના રાજાઓની રાજધાની અણહીલવાડ અને ખભાતના ધોરી માર્ગ પર તેમ જ કાઠીયાવાડને મૂળ ગુજરાતની વચ્ચમા આવેલુ હોવાથી ૧૨ મી ને ૧૩ મી સદીમા ધોળકા ગુજરાતના અગત્યના શહેરોમાનુ એક શહેર હતુ કે જ્યા નાણાની લેવડ દેવડ વણી થતી[3]

વટપદ્રપુર અથવા અર્વાચીન વડોદરા ૯ મી સદીમા ફક્ત ગામડુ હતુ, પણ ૧૩ મી સદીમા તે જૈન વ્યાપારીઓનુ નિવાસસ્થાન થવાથી આતરપ્રાતીય વ્યાપારનુ મુખ્ય મથક હતું[4] મૂળરાજ અને સોલકી વશજોના વખતમા સિદ્ધપુર જાત્રાનુ ધામ હતુ તેથી કુદરતી રીતે તે શહેર વ્યાપારઉદ્યોગમા આગળ વધેલુ હતુ સ્તભતીર્થ અથવા હાલનુ ખભાત ૮ મી સદીમા સ્થનિક રાજ્યની રાજધાની હતુ, પણ સોલકી રાજાઓના અમલમા તે રાજ્યના આયાત ને નિકાસ વ્યાપારનુ મુખ્ય બદર હતું શ્રી. અલ્તેકર લખે છે કે

---

૧ J Burgess, A Visit to Gujarat in 1869 p 80-81
૨ Altekar, Ancient Cities in Gujarat p 16
૩ ,, ,, pp 26-27
૪ Altekar, Ancient Towns in Gujarat, p 37

"મુસલમાન યાત્રાળુઓ મક્કા જવા માટે આ બંદરથી બેસતા. ગુજરાતનાં નાણાંબજારોમાંનું તે મુખ્ય નાણાંબજાર હતું, સોલંકી રાજાઓના નૌકાસૈન્યનું સ્થળ હતું. પણ બાદશાહી સમયમાં આ સમૃદ્ધિવાન બંદરની પડતી થવા માંડી."[૧]

અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા આ સમયની વ્યાપારી પ્રવૃત્તિને માટે નીચે પ્રમાણે લખે છે : "અણહિલવાડના રાજ્યમાં મોડાસાની ટેકરીથી સાબરમતીના મુખ સુધીનું જંગલ ખેડાણ લાયક જગ્યામાં ફેરવાઇ ગયું હતું, અને ત્યાં ઘીચ વસ્તીવાળાં શહેરો વસ્યાં હતાં. તેમાંનું ધોળકા શહેર આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારનું મથક હતું. પાટણના રાજાઓની નીચે ઘોઘા બંદર વધતું જતું હતું. જ્યારે ઇ. સ. ૧૪૧૧ માં અમદાવાદ વસ્યું ત્યારે ઘોઘા બંદરની જાહોજલાલી વધેલી, કારણ કે મોટાં વહાણો ત્યા ઊંડા પાણીમાં લંગરાતાં અને ત્યાંથી માલ ખંભાત બંદર મારફતે અમદાવાદ શહેરમાં જતો હતો"[૨]

આ સ્થળો સિવાય ગુજરાતમાં બીજાં ઘણાં શહેરો વ્યાપાર-ઉદ્યોગની પ્રવૃત્તિમાં રોકાયેલાં હતાં, અને તેમની અપૂર્વ સમૃદ્ધિનું મૂળ કારણુ તે પ્રાંતની વ્યાપારઉદ્યોગની જાહોજલાલી સિવાય બીજું કંઇ ન હતું.

ગુજરાતના સ્વતંત્ર હિન્દુ રાજ્યના આશરે ૫ સદીના અમલમાં પ્રાંતના વ્યાપારઉદ્યોગોને સારૂ પોષણ મળેલું. તે આગળનાં વર્ણનો પરથી સાબીત થાય છે. ખંભાત ને ઘોઘા ગુજરાતના દરીયાઈ વ્યાપારનાં કેન્દ્રસ્થાનો હતાં. અણહીલવાડ, આશાવલ, કર્પટવાણિજ્ય, ધવલક, વટપદ્રપુર ને સિદ્ધપુર વગેરે આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારના મથકો હોવાથી બંદરોના નિકાશવ્યાપારના પોષકસ્થાનો હતાં. કાઠીયાવાડમાં

૧. Altekar, Ancient Towns in Gujarat, p. 47.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV, B. P., (1879), pp. 86–87.

પ્રાચીન સમયના પ્રભાસ, માંગરોળ, દીવ, ઘોઘા, પોરબંદર વગેરે બંદરો હિન્દુ રાજ્યના અંત સુધી પોતાની જાહોજલાલી જાળવી રહ્યા હતા. મુખ્ય રાજધાનીથી વ્યાપારમાં આગળ વધેલા શહેરો સુધીના ધોરી રસ્તા સિવાય વ્યવહારના માર્ગો કોઈ ન હતા. આ રસ્તાના માર્ગે ગાડામાં કે વણજારાની પોઠે ઉપર માલ દરીયાકિનારે આવતો અને ત્યાંથી વહાણોમાં અરબસ્તાન, ઇરાન, ઇજિપ્ત ને દક્ષિણમાં મલબાર સુધી નિકાસ માટે લઇ જવામાં આવતો. સોલંકી વંશમાં વ્યાપારી પ્રજાને સારૂં માન મળતું અને ઘણાખરા સોલંકી રાજાના પ્રધાનો પણ મોટા વ્યાપારી અને શરાફ હતા. સિદ્ધપુરનું સહસ્રલિંગ તળાવ શ્રીમંત વ્યાપારીની અણીસર મદદથી જ પૂરું થયેલું એમ કહેવાય છે.[૧] આવા શ્રીમંત ને મુત્સદ્દી અમાત્યો રાજાઓને ઘણી વાર અણીને વખતે મદદ કરતા, તેમજ પ્રાંતીય વ્યાપારઉદ્યોગને ઉત્તેજન આપવાનું ચૂકતા નહી. વ્યાપારની પ્રવૃત્તિ ઉપરાંત વ્યાપારની વ્યવસ્થા પણ તે વખતે ઘણી સારી હતી. શ્રી અલ્તેકર જણાવે છે કે "દરેક શહેરમાં વ્યાપાર ને ઉદ્યોગને માટે જુદા જુદા મંડળો હતા. દરેક આવા મંડળનો ઉપરી શ્રેષ્ઠી કહેવાતો. દરેક મંડળને પોતાના નાયક, રક્ષણને માટે પોતાનું લશ્કર અને તેના સભ્યોને નાણાં ધીરવા માટે પોતાની શરાફી પેઢીઓ હતી. આવા મંડળો પોતાની થાપણ તથા ધર્માદાની મિલ્કતની વ્યવસ્થા કરતા ને ટુંકામાં પોતાના વ્યાપાર કે ઉદ્યોગના હિત માટે તત્પર રહેતા."[૨]

(૨) બાદશાહી રાજ્યનો સમય

તેરમી સદીના અંતમાં અણહિલવાડ પાટણ ભારતવર્ષનાં પ્રધાન નગરોમાં અગ્રસ્થાને હતું. એ વખતે ગુજરાતનું સ્વતંત્ર હિન્દુ રાજ્ય નાશ પામ્યું અને એનો છેલ્લો મહારાજા કર્ણદેવ નાસીને દક્ષિણમાં ગયો. એ પછી એક સદી સુધી દિલ્હીના મુસલમાન

૧-૨ Altekar, Ancient Cities in Gujarat, p 53

બાદશાહોના સૂબા ગુજરાતનો વહીવટ પાટણમાં રહીને કરતા. છેલ્લો સૂબો ઝફરખાં ચૌદમી સદીના અંતમાં મુઝફ્ફરશાહ નામ ધારણ કરીને સ્વતંત્ર થયો. તેના મરણ પછી તેનો પૌત્ર અહમદશાહ ગાદીએ આવ્યો. અહમદશાહ બળવાખોરોને વશ કરીને આશાવલ આવ્યો અને ત્યાંની હવા પસંદ પડવાથી ઇ. સ. ૧૪૧૧ માં અમદાવાદ શહેર વસાવ્યું.[1] અણહિલવાડને બદલે હવે આશાવલ આગળ બાદશાહી રાજ્યનું નવું પાટનગર થયું. એટલે અણહિલવાડની સર્વ પ્રવૃત્તિઓ આ નવા પાટનગરમાં આવી. શ્રી. દ્વિવેદીયા કહે છે તેમ "વ્યાપારના ક્ષેત્રમાં અમદાવાદનું (આશાવલ) પ્રાચીન મહત્વ હવે સોગણું વધ્યું. અમદાવાદ વસ્યું ત્યારે યુરોપવાસીઓને હિન્દુસ્તાન ક્યાં આવ્યું તેની ખબર નહોતી. હિન્દમાં સોનાના ઢગલા મળે છે એમ યુરોપવાસીઓ સમજતા અને હિન્દુસ્તાનને શોધવા માટે ભગીરથ પ્રયત્નો કરતા... જે વખતે પૂર્વના સમુદ્રોમા યુરોપવાસીઓનો સંચાર નામનો જ હતો તે વખતે આરબો અને ગુજરાતીઓ જ સર્વોપરી હતા. પંદરમી સદીમાં અમદાવાદની બાદશાહીનો પીપલધ્વજ પૂર્વના મહાસાગરમાં બધે ઘૂમતો. પરદેશી વ્યાપારીઓ ગુજરાતને અને હિન્દના કેટલાક ભાગને ખંભાતના મહારાજ્ય તરીકે ઓળખતા."[2] અમદાવાદની જાહોજલાલી ૧૫ મી ને ૧૬ મી સદીના પહેલા ભાગમાં પૂર્ણ કળાએ પહોંચેલી, અને આથી તેને કેટલાક ઇતિહાસકારો "દુનિયાનું બજાર" એ નામથી સંબોધતાં.

બાદશાહી સમયમાં મુસાફરી માટે આવેલા કેટલાક વિદ્વાન મુસાફરોએ અમદાવાદની આબાદીનાં ઘણાં વખાણ કરેલાં છે. તે ઉપરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે હિન્દુ રાજાઓએ પોષેલી ગુજરાતની વ્યાપારી પ્રવૃત્તિ બાદશાહોના વખતમાં પણ ખીલી નીકળી હતી. બારઓસા

---

૧. દ્વિવેદીયાનું ગુજરાતનું પાટનગર-અમદાવાદ-પા. ૨૩-૨૪.

૨. " " પા. ૪૪૦-૪૪૧.

જણાવે છે કે "આ નવું પાટનગર ગુજરાતનાં ઘણાં શહેરો અને બંદરોના વ્યાપારનું કેન્દ્ર હતું. આ બંદરોએ વહાણવટું પુષ્કળ જોરમાં હતું ને વહાણના માલીકો હિન્દુઓ અને મુસલમાનો હતા."[૧] વળી અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા લખે છે કે બાદશાહી અમલમાં (ઇ. સ. ૧૪૦૦ થી ૧૫૭૦) અમદાવાદમાં માળવાથી અફીણ આવતું; ખુરાસાનથી ઘોડા, હથીઆર ને રેશમી માલ આવતો; અને પાસેના પ્રદેશમાંથી ગળી, રૂ ને અનાજ પરદેશ જતા માટે તથા સ્થાનિક ઉદ્યોગોને માટે આવતાં. ખંભાતમાં અમદાવાદના ભભકાદાર અમીરવર્ગ માટે પૂર્વના તમામ દેશોમાંથી મોજશોખની અનેક ચીજો આવતી. અમદાવાદનો કીનખાબ મશરૂ અને સુતરાઉ કાપડ ખંભાતથી ચડતાં, એટલે ખંભાતને નામે પંકાતાં; ને કૈરોથી પેકીન સુધીના પૂર્વ ગોળાર્ધના દરેક બજાર-માં બહુ ખપતા. મલાકાના જંગલી લોકો પોતાની ઉંચાઇ જેવડો આ કાપડનો ઢગલો આપતા ત્યારે બંધનમાંથી મુક્ત થતા. આફ્રીકાના કિનારા પર એ કાપડ સુવર્ણને બદલે વેચાતું.[૨] બારબોસા જણાવે છે કે "અહીંથી એડનમાં કેટલાક ઔષધો, અફીણ, ઘઉં, ગળી, મણકા વગેરે જતું; અને એડનથી ત્રાંબુ, પારો, ગુલાબજળ અને હીંગળોક આવતું. અરબસ્તાનથી ઘોડા આવતા. આફ્રીકાથી સોનું, હાથીદાંત, અંબર અને મીણ આવતું. મલબારથી સોપારી નાળીયેર અને મરી આવતાં. સિંહલદ્વીપ અને પેગુથી એ જ માલ આવતો. બંગાળાથી સાકર અને મલમલ આવતી. જાવાથી ઝવેરાત અને કસ્તુરી ને મલાકા-થી તેજાનાની વસ્તુઓ આવતી......એડન આગળ ખંભાતનાં ઘણાં મોટા વહાણો એટલા બધા જથાબંધ માલ સાથે અરબસ્તાન, આફ્રીકા અને ઇજીપ્ત સાથે વ્યાપાર કરવા આવતાં કે તેમના સુતરાઉ કાપડની કીંમતનો ખ્યાલ પણ ન આવે."[૩] આ લંબાણ વર્ણન તે વખતના અમદાવાદની બલ્કે ગુજરાતની વ્યાપારસમૃદ્ધિ બતાવવાને પૂરતું છે.

૧-૨ Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV, B. P., (1879) p. 87.
3 " " pp 87-88.

આશરે ત્રણ સદીના બાદશાહી અમલમા ગુજરાતમા વ્યાપાર-ઉદ્યોગને સારૂ ઉત્તેજન મળ્યુ હતુ. બાદશાહોની રાજધાની અમદાવાદ થવાથી ગુજરાતનો બધો વ્યાપાર તે જગ્યાએ ચાલતો હતો. તે સમયમા હાલના જેવા યાન્ત્રિક વાહનોના અભાવે સામાન્ય રીતે પ્રાતનો વ્યાપાર રાજધાનીને જ અનુસરતો હતો. હિન્દુ રાજાઓના વખતમાં અણહિલવાડ આન્તરપ્રાંતીય વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન હતું, પણ બાદશાહોના વખતમા તે સ્થાન અમદાવાદને મળ્યુ. દરીયાઇ વ્યાપારનું મુખ્ય બારૂં ખભાત બંદર જ હતું, કારણ કે અમદાવાદથી નિકાસ થતો માલ ખંભાતને નામે મશહુર હતો, પણ શ્રી. અલ્તેકર કહે છે કે "આ સમૃદ્ધિવાન બંદર મુસલમાનની ચઢાઇને લઇને વ્યાપારઉદ્યોગમા પછાત પડેલુ"[1] અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા એમ કહે છે કે "બાદશાહી અમલમા મુસલમાન વ્યાપારીઓ તેમના સ્પર્ધી પોર્ટુગીઝની સાથે દરીયાઇમા ઉતરતા. મલાકા અને મલબારના કિનારા પર અને આફ્રિકાની સોનાની ખાણો આગળ તેઓ માન લઈ જતા, એકસંપ કરીને ભાવ વધારતા, ને પોર્ટુગીઝ વ્યાપારીઓને હાકી કાઢવા માટે સ્થાનિક રાજાઓને ઉશ્કેરતા."[2]

આ ઉપરથી એમ માલમ પડે છે કે હિન્દુ રાજ્યના અંત પછીની એક સદી બાદ કરતા, પછીની એક સદીમા (૧૪૧૧-૧૫૩૮) ખંભાતનો દરીયાઇ વ્યાપાર વધેલો હોવો જોઇએ, ફેર માત્ર એટલો જ હોઈ શકે કે હિન્દુ રાજ્યમા હિન્દુ વ્યાપારીને ઉત્તેજન મળતુ ૧૬ મી સદીના પાછલા ભાગમા ખભાત બદરની પડતી થયેલી અને તે વખતે જ બાદશાહી રાજ્યનો અત આવેલો બાદશાહોનુ મન સાધારણ રીતે સ્થાપત્ય પર વધારે હોવાથી તેઓ મસીદ, ધર્મશાળા રસ્તા વગેરે બધાવના ગજવાની ખીલવણી

---

૧ Altekar, Ancient Cities in Gujarat, p 47

૨ Ahmedabad Gazetteer, Vol IV, B P (1879, p 88.

સામાનનાં ભરેલાં બસો ગાડાં પરદેશ ચડવા માટે ખંભાત જતાં અને ત્યાંથી નાનાં વહાણો મારફને ઘોઘે જતાં.[૧] ઇ. સ. ૧૬૩૮ માં મેન્ડેલ્સો અમદાવાદ વિષે લખે છે કે ત્યાં વ્યાપારની સગવડ બહુ સારી હતી. દારૂગોળો, સીસું, ને સુરોખારનો વ્યાપાર કરવા માટે રાજ્યની રજા લેવી પડતી, પણ બીજી વસ્તુઓમાં વ્યાપાર કરવા માટે છૂટ હતી. દરેક ગાડા દીઠ ૧૫ પેની કર લેવાતો. વાણીયાના આડતીયા ને પેઢીઓ એશીયાના દરેક ભાગમાં તેમ જ કૉન્સ્ટંટીનોપલમા હોવાથી વ્યાપારી લોકોને હુંડીયામણ સરળ ને ફાયદાકારક પડતું.[૨]

ઈ. સ. ૧૬૬૬ માં થેવેનો નામનો મુસાફર જણાવે છે કે "અમદાવાદમાં ગળીની નિકાશ બહુ સારી હતી. ગુંદ, ખાંડ, રૂ, લાખ, હરડે, આંમળા, આબલી, અફીણ, સુરોખાર ને મધ વગેરે માલની ઘણી જ નિકાશ થતી. દિલ્હી અને લાહોરથી ઘણું કાપડ આવતું. તે ઉપરાંત શહેરમા બનેલા સાટીન, મખમલ, ટફેટા, મશરૂ, કીનખાબ, વગેરે માલ પણ બહારગામ જતા." મેન્ડેલ્સો અને થેવેનો બન્ને, સરખેજની ગળી બધા કરતા સારી હતી, એમ જણાવે છે. વળી મેન્ડેલ્સો કહે છે કે અમદાવાદમા રેશમી ગાલીચા ને છીંટ બનાવવાનાં કારખાના હતા. ટેવરનીયર નામનો મુસાફર, અમદાવાદમાં પતાસાં સારાં બનતાં એમ જણાવે છે.[૩]

૧૬૮૯ માં સુરતની મુસાફરીએ નીકળેલો મુસાફર ઓર્વીંગટન સુરતની જાહોજલાલી વિષે નીચે પ્રમાણે લખે છેઃ "સુરત એ મોગલ સામ્રાજ્યના આતરપ્રાંતીય વ્યાપારની નિકાશનું મુખ્ય બારૂ હતું. સુરતની બજારમા એવી અશ્રુત ચીજો આવતી કે ખરીદનારને

૧. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV, B. P. (1879); p. 88.
૨. ,, ,, p. 89.
૩. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV; B. P, (1879); p. 89.

તેને ફરીથી નફા સાથે વેચવાનું મન થઇ જાય. તાપી નદીમાં વહાણુ ફરી શકતાં, તેથી આયાત ને નિકાશ વ્યાપારનો મુખ્ય માર્ગ આ નદી જ હતી. યુરોપથી જ નહીં પણ ચાઇના, ઇરાન, અરબસ્તાન અને બીજા દૂર દેશોમાંથી વિવિધ જાતના માલ વહાણુમાં આ બંદરે આવતા ને તેની સમૃદ્ધિમાં વધારો કરતા. ત્યાંનું કીંમતી રેશમ, અતલસ, ગાલીચા, મખમલ, સાટીન. ટેફેટા વગેરે વખણાતું. ઇરાનના અખાતમાથી સાચાં મોતી અહીં જથ્થાબંધ આવતાં અને તેની બજારમાં હીરા, માણેક, નીલમ વગેરે કિંમતી પત્થરો ઘણા જથ્થામાં જોવામાં આવતા. સુરતનું સોનું એટલું શુદ્ધ હતું કે તેને યુરોપ લાવવામાં આવે તો ૧૨ થી ૧૪ ટકા કમીશન મળે. ત્યાંનું રૂપું પણ મેકસીકોના ડોલર કરતા ચઢે તેવું હતું. આ બંદરે માલ ઠેઠ, આગ્રા, દિલ્હી, ભરૂચ ને અમદાવાદ વગેરે જગ્યાએથી આવતો, ને યુરોપ, તુર્કસ્તાન, અરબસ્તાન, ઇરાન ને આર્મિનીઆની વ્યાપારી પ્રજાઓ તેમને જથ્થાબંધ ખરીદતી.”[૨]

બાદશાહી અમલમાં વ્યાપારનું બારૂં ખંભાત બંદર હતું, પણ મોગલ સમ્રાટોએ સુરત બંદરને પસંદગી આપીને તેની ખીલવણી કરી. મોગલ રાજ્યની શરૂઆતથી ૧૭ મી સદીના પાછલા ભાગ સુધી સુરત બંદરની આબાદી પૂર્ણ કળાએ હતી. માત્ર વ્યાપારનું કેન્દ્ર ખંભાત બદલીને સુરત થયું, પણ ગુજરાતનો વ્યાપારઉદ્યોગ મોગલ રાજ્યમાં ચાલુ જ રહ્યો. ગુજરાતની વ્યાપારી પ્રજા વિષે ઓવીંગટન નામનો મુસાફર લખે છે કે વાણીયા કે જે હિસાબી કામમાં ઘણા ઝડપવાળા ને કુશળ હતા તે બધી પ્રજા કરતાં વધારે શ્રીમંત હતા. સુરતી સુથારો એટલા કારીગરીમા હુશીયાર હતા કે ગમે તેવા પરદેશી વહાણની નકલ ઉપરથી તદ્દન એવાં જ વહાણ બનાવતા.[૩]

૨. J. Ovington, A Voyage to Surat in 1689, p. 131-133.
૩. Ovington, A Voyage to Surat in 1689, pp. 165-166.

બંદરનો વ્યાપાર સુરતના બારામાં જવાથી અમદાવાદના વ્યાપારની મહત્તા કંઇ ઓછી થઇ નહીં. ૧૭ મી સદીની શરૂઆતમાં સર ટોમસ હર્બર્ટ લખે છે કે "ગુજરાતના પાટનગરમાં દુકાનો સુગંધી અંજનો, અત્તર, તેજાના, છીંટ, રેશમી અને સુતરાઉ કાપડ અને હિન્દ તથા ચીનની દુર્લભ વસ્તુઓથી ભરપૂર હતી. આ દુકાનોના માલીકો કરકસરીયા અને અલ્પવિલાસી એવા વાણીયા હતા."[1] આખી ૧૭ મી સદી સુધી અમદાવાદનો બલ્કે આખા ગુજરાતનો વ્યાપારઉદ્યોગ સારી હાલતમાં હતો. ઇ. સ. ૧૬૯૫ માં જેમીલી કેરેરી નામનો બીજો મુસાફર એમ જણાવે છે કે "અમદાવાદનો કીનખાબ વેનીસના તેવાં જ માલથી કોઇ રીતે ઉતરે તેમ ન હતો."[2]

મોગલ સામ્રાજ્યની શરૂઆતમાં એટલે ૧૬ મી સદીના અંત સુધી બારબોસા જણાવે છે કે "ઘોઘા કાઠીયાવાડના નિકાશ વ્યાપારનું બારૂં હતું, તેમજ બીજાં બંદરો જેવાં કે માંગરોળ અને પોરબંદર ઔરંગઝેબના રાજ્યના અંત સુધી સારી આબાદીમાં હતાં."[3] આ સાબીત કરે છે કે ગુજરાતનો વ્યાપાર મોગલ સમયમાં સારી હાલતમાં હતો.

મોગલ રાજ્યના સમયમાં દિલ્હીથી નીમાયેલા સૂબાઓ અમદાવાદમાં રહેતા અને રાજાઓની સૂચના પ્રમાણે પ્રાંત ઉપર રાજ્ય કરતા. આથી રાજાઓના જેવું રાજધાની પ્રત્યે સતત ધ્યાન સૂબાઓ આપી શકયા નહીં હોય, છતાં પ્રાંતની સમૃદ્ધિ ઉપરથી એમ લાગે છે કે આશરે દોટસો વરસના મોગલ રાજ્યના આશ્રય નીચે ગુજરાત પ્રાંતની જાહોજલાલી કાયમ રહેલી હોવી જોઇએ.

૧-૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV; B. P, (1879); pp. 254-255.

૩. Kathiawar Gazetteer, Vol. VIII; B. P., (1884); p. 237.

શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ હિન્દના ઈ. સ. ૧૧૦૦ થી ૧૭૦૦ સુધીના મુસલમાન સમયના વ્યાપાર વિષે નીચે પ્રમાણે લખે છેઃ "તે વખતના પ્રચલિત ધોરણ મુજબ હિન્દના વ્યાપારની કિંમત આંકીએ, અને તે વખતના વ્યાપારની અગવડો પણ ધ્યાનમાં લઇએ તો, બેશક તે વ્યાપાર કદમાં અને કિંમતમાં ઘણો વધારે હોવો જોઇએ. અર્વાચીન વ્યાપારમાં જે કાચો માલ અને ખોરાકની ચીજો વધારે પ્રમાણમાં નિકાશ થાય છે, તેને તે વખતે સ્થાન ન હોવું જોઇએ. તેને બદલે કદમાં નાની, પણ કિંમતમાં મોટી, એવી મોજશોખની વસ્તુઓ કે જે હિન્દની જરૂરિઆત કરતાં વધારે પ્રમાણમાં ઉત્પન્ન થતી તે બહાર નિકાશ થતી હોવી જોઇએ. હાલના જેવી જકાતની મદદ સિવાય વળી, તે વખતની દેશની સમૃદ્ધિ ઉપરથી કુદરતી રીતે ખ્યાલ આવી શકે કે પ્લીનાના ધારવા મુજબ વ્યાપારમાથી જ હિન્દે પુષ્કળ ધન મેળવેલું. તે વખતનો આખા દેશનો વ્યાપાર આયાત અને નિકાશ સહિત રૂ. ૫૦ કરોડથી ઓછો નહીં; તેમ જ રૂ. ૧૦૦ કરોડની આસપાસ હોવો જોઇએ."[૧]

ગુજરાતના વ્યાપારની પ્રવૃત્તિનો પણ આ ઉપરથી ખ્યાલ આવી શકે, કારણ કે હિન્દના બીજા પ્રાંતો કરતાં ગુજરાતનો વ્યાપાર ઓછો તો નહીં જ હોવો જોઇએ. વ્યવહાર માટે તે વખતે ધોરી રસ્તા હતા કે જે રાજધાનીથી બીજા પ્રાંતોની હદમાં પહોચતા. મોગલ રાજ્ય એ લશ્કરી રાજ્ય હોવાથી તેણે લશ્કરની સગવડ માટે પણ ધોરી રસ્તા બંધાવેલા હોવા જોઇએ. વધારામાં બાદશાહી અમલમાં શરૂ થએલી પત્રવ્યવહારની ગોઠવણ મોગલ સમયમા સંપૂર્ણ રીતે ઉપયોગમા લેવાતી[૨] કે જેથી વ્યાપારને વધુ અનુકૂળતા મળેલી.

૧. K. T. Shah Trade, Transport & Tariff in India, pp. 29 & 46.

૨. K. T. Shah. Trade, Transport & Tariff in India, p. 47.

(૪) મરાઠી રાજ્યનો સમય (અશાન્તિનો કાળ)

ઇ. સ. ૧૭૦૭ માં મોગલ સામ્રાજ્યના પરાક્રમી બાદશાહ ઔરંગઝેબના અવસાન પછી તે રાજ્યની પડતી બેઠી. ત્યાર પછીનો લગભગ આખી સદીનો કાળ મોગલ રાજ્યના છેલ્લા રાજાઓ નબળા હોવાથી ને મરાઠાઓની લડાઇઓમાં અશાન્તિ અને અવ્યવસ્થામાં ગયો. કુદરતી રીતે આ સમયમાં ગુજરાતના, બલ્કે આખા ભારતવર્ષના વ્યાપાર ઉદ્યોગને ઘણું નુકસાન થયું. શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ કહે છે તેમ મોગલ રાજ્યની સંપૂર્ણ રાજકીય વ્યવસ્થાની પડતી પછી (૧૭૦૭) જો રજપૂતોનું કે મરાઠાનું કે પરદેશી પ્રજાનું રાજ્ય તરત જ સ્થાપવામાં આવ્યું હોત તો જે વ્યાપારઉદ્યોગને નુકશાન થયું તે થવા પામ્યું હોત નહીં.[1] આખા દેશમાં જ નહીં, પણ દેશની બહાર પણ યુરોપીયનો અને આરબો વચ્ચે અને યુરોપીયનોમા માહોમાહે દરીઆઈ વ્યાપારની હરીફાઇને લીધે દેશનો દરીયાઈ વ્યાપાર સહીસલામત ન હતો. આ જ અરસામાં ખંભાત આગળ દરીયો પૂરાઈ જવાથી સુરત દરીયાઈ વ્યાપારનું મથક થયું. આથી અમદાવાદના કેટલાક વ્યાપારીઓએ સુરતમા પેઢીઓ સ્થાપી. આ અશાન્તિના સમયમા જાનમાલનો ભય વધતો ગયો ને વ્યાપાર સંકોચાઇને શહેરોમા આવ્યો; પણ શહેરોમા ઉલટું દાણના ત્રાસ વધ્યા. વ્યાપારના માર્ગો ઉપર ઠેરઠેર દાણની ચોકીઓ બેઠી. ઈ. સ. ૧૭૫૫ મા પેશ્વા અને ગાયકવાડે અમદાવાદ શહેરને વહેંચી લીધું, ત્યાર પછી વસ્તુસ્થિતિ વધારે બગડી.[2] દરેક સત્તા પ્રજા પાસેથી ગમે તેમ કરીને પૈસા કઢાવતી. અપ્રામાણિકપણાને ઉત્તેજન મળ્યું. જકાત અને કરવેરા એટલા બધા વધી ગયા કે માલની કાચી અવસ્થાથી તૈયાર માલ બંદરે પહોંચે ત્યા સુધી ઘણી વાર વેરા લેવાતા. ફક્ત

૧. K. T. Shah, Trade, Transport & Tariff in India, p. 48.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV., B. P. (1879), p. 89.

સરકારના કરવેરા આપ્યા પછી પણ ખાનગી અમલદારોને પણ દાન આપવું પડતુ. એવા સંજોગોમા પ્રાતના વ્યાપાર ઉપર કરના બોજા અસહ્ય થઇ પડે તેમા કાઈ નવાઈ નથી. ઇ. સ. ૧૭૮૧ મા જેમ્સ ફોર્બ્સે લખેલુ છે કે આ શહેરમા એક વખત દરેક જાતના વ્યાપારીઓ, કલાકારો ને મુસાફરો ઉભરાતા હતા. ત્યા આજે ગરીબાઇ છે, અને બધુ શૂન્યકાર લાગે છે.[1]

અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા જણાવે છે કે ૧૮ મી સદીના છેવટના ભાગમા ખભાતનો દરીઆઈ વ્યાપાર નહીં જેવો હતો. મુખ્ય નિકાશ મીઠું, કાપડ અને ખેતીની પેદાશ રહી હતી અને દરીયાઈ વ્યાપાર માત્ર પશ્ચિમના પ્રદેશો અને નીચેના કીનારાના બંદરો સાથે જારી રહ્યો હતો ભાવનગર બંદરની ખીલવણીને લઇને કાઠીયાવાડમા ઘોઘા બંદરની પણ પડતી થવા માડી હતી.[2] અશાન્તિકાળની વ્યાપાર ઉપર અસર એવી થયેલી કે બ્રિટિશના ગુજરાતમા આવ્યા પછી પણ ગયેલી વ્યાપારની સમૃદ્ધિને ફરીથી ખીલવતા બહુ વખત લાગ્યો. ઈ સ ૧૮૬૯ મા બર્ગેસ નામનો મુસાફર અમદાવાદ વિષે લખે છે કે "એક વખત અખિલ ભારતવર્ષના ભવ્ય શહેરોમાનું અગ્ર શહેર કે જેના પરાનો વિસ્તાર આશરે ૨૭ માઈલ હતો, જેની પોળો ભવ્ય અને વ્યવસ્થિત હતી, જેની અંદર સુદર મસજીદો, મહેલો, સરાઓ, ધર્મશાળાઓ અને ન્યાયમંદિરો આવેલા હતા, તે પાટનગરની આજે પડતી દશા છે લગભગ ત્રણ સદી સુધી કોઇ રાજાએ બાદશાહી અમલની માફક ફરતા પ્રાતોના વ્યાપારને ઉત્તેજન આપ્યુ નથી; તેમ જ તેથી અર્ધા કાળ સુધી પણ કોઈ સુબાએ તેની પહેલાની સમૃદ્ધિને જાળવી રાખવા પ્રયત્ન કર્યો નથી "[3]

---

૧. Ahmedabad Gazetteer, Vol IV., B P 1879, p 90.

૨ Ahmedabad Gazetteer, Vol IV, B P. (1879), pp 91-92.

3 Burgess, A visit to Gujarat in 1869, p 24-25.

ઈ. સ. ૧૮૧૮ માં બ્રિટિશ લોકો ગુજરાતનું રાજ્ય લેવાને સફળ થયા ત્યાંસુધી, અથવા લગભગ રેલ્વેના સમય સુધી અશાન્તિનો કાળ ગુજરાતમાં રહ્યો. ઇ. સ. ૧૮૧૮ પછી શાન્તિ અને વ્યવસ્થા પ્રાંતમાં દેખાવા લાગ્યા પણ રેલ્વેના આવ્યા પછી (૧૮૫૦-૬૦) જોઇએ તેવો સુધારો થવા લાગ્યો. આ અશાન્તિના સમયમાં જ્યારે મરાઠાઓનું ધ્યાન ચોથ ઉઘરાવવામાં જ રોકાયેલું હતું, ત્યારે વ્યાપારમાં કે વ્યવહારમાં સૂબાઓએ રસ લીધો હોય, એ માનવું અશક્ય છે. વ્યવહારના માર્ગોની સ્થિતિ, આશરે દોઢ સદીના અશાન્તિના સમયમાં, વ્યાપારના જેવી બલ્કે તેથી વધારે ખરાબ થઇ હોવી જોઇએ.

આ સમયમાં કાઠીયાવાડ વિષે કંઈ જાણવા મળતું નથી, પણ તેની સ્થિતિ ગુજરાતના જેવી જ હોવી જોઇએ.

વ્યાપારનાં લક્ષણો

ગુજરાતના વ્યાપાર અને વ્યવહારની ઐતિહાસિક રૂપરેખા જોયા પછી તેનાં મુખ્ય લક્ષણો શા હતા તે આપણે જાણવા જોઇએ. ઇ. સ. ની શરૂઆત પહેલાં પણ ગુજરાત વ્યાપારઉદ્યોગમા ઘણો આગળ વધેલો હતો. આ પ્રાચીન સમયના વ્યાપારનું મુખ્ય લક્ષણ એ હતું કે પ્રાતની આયાત કરતા નિકાશ વધારે હતી અને નિકાશમાં તૈયાર માલ અને કિંમતી મોજશોખની ચીજો વધારે પ્રમાણમાં હતી. બીજું કાચો માલ પ્રાંતના ઉદ્યોગોમા જ વપરાઈ જવાથી તેની નિકાશ થતી નહીં. વિવિધ મુસાફરોના વર્ણનોમા રહ્યા અને કાચા માલની નિકાશ વિષે કંઇ માલમ પડતું નથી, કારણ કે કાચો માલ સ્થાનિક ઉદ્યોગોના વપરાશમા આવતો અને ન્હાની તે વખતે જરૂર ન હતી. ત્રીજું તે વખતે આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર પુષ્કળ હતો. વ્યવહારની અડચણો હોવા છતાં આ વ્યાપાર સારી રીતે ખીલેલો હતો. ચોથું પ્રાચીન બંદરો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર કરતાં હોવાથી સારો નફો

મેગાસ્તા ગુજરાતનો વ્યાપાર ઠેઠ સિંહલદ્વીપ, મલાકા, આફ્રીકા, અરબસ્તાન, ઈરાન સુધી હતો ગુજરાતના પ્રાચીન દરીયાઇ વ્યાપારની જાહેોજલાલી ઉપરથી સહેજ ખ્યાલ આવી શકાય કે તે વખતના ગુજરાતીઓ વહાણવટામા તથા નાણવટામા આગળ વધેલા હોવા જોઇએ ૧૧ મી સદી સુધીના પ્રાચીન વ્યાપાર વિષે શ્રી ખુશાલચંદ શાહ કહે છે કે "હિન્દની આયાત કરતા નિકાસ વધારે હોવાથી, કુદરતી રીતે વ્યાપારનું સમતોલપણુ હિન્દની તરફેણમા હતું વળી પ્રાચીન હિન્દુ રાજાઓએ વ્યાપારને વધારવા માટે જકાતી કાયદા ઘડેલા ન હતા તેમ જ આયાત ને નિકાસ બને ઉપર સરખી રીતે, ફક્ત આવકની દૃષ્ટિથી જ જકાત વેરા નાખવામા આવતા"[1] તુલનાત્મક પ્રાચીન અને અર્વાચીન વ્યાપારમા શો તફાવત છે, તથા બન્નેમથી રાજા અને પ્રજાને કેટલે અંશે લાભાલાભ થયા હતા અથવા થાય છે, તે આથી સમજવું અઘરુ નથી

ગુજરાતમા સ્વતંત્ર હિન્દુ રાજ્યના ઉદય પછી, મધ્યકાલનો સૂર્ય ઉગ્યો રજપૂત રાજાઓએ બાર તેર સદી સુધી રાજ્ય કર્યું તે અરસામા વ્યાપારઉદ્યોગ ખીલ્યા ખુશ્કીના માર્ગે નિકાસ અને આયાત વ્યાપાર વધતા ચાલ્યો પ્રાંતમા સોનુ ને કિંમતી ચીજો જથ્થાબંધ આવતા રાજાઓના ભંડારો ભરાતા પણ વ્યાપારમા રસ લેતા, તેથી પ્રાતનું વહાણવટુ અને નાણવટુ વધતા ચાલ્યુ ટુંકામા તે વખતના રાજાઓની જાહેોજલાલીનું મૂળ કારણ વ્યાપારની આબાદી સિવાય બીજુ ન હતું નિકાસ વ્યાપારમા તૈયાર માલ અને કિંમતી ચીજો વધારે પ્રમાણમા જતા, અને આયાત કરતા નિકાસ વ્યાપાર ઘણો હતો

હિન્દુ રાજ્યના અસ્ત પછી બાદશાહી રાજ્યનો તરત જ ઉદય

---

1 K. T Shah Trade, Transport & Tariff in India, pp 21 & 27.

થયો, તેથી પ્રાંતના એકંદર વ્યાપારને બહુ હાનિ થઈ નહીં, બાદશાહોની રાજધાની અણહિલવાડ બદલાઈ અને અમદાવાદ થઈ, પણદરીયાઈ વ્યાપારનું બારૂં ખંભાત જ રહ્યું. કુદરતી રીતે ઉત્તરનો બધો વ્યાપાર અમદાવાદમા આવ્યો. ગુજરાતનો દરીયાઈ વ્યાપાર અરબસ્તાન, ઇરાન, આફ્રીકા વિગેરે સ્થળે વધવા લાગ્યો. બાદશાહી અમલમા મુસલમાન વ્યાપારીને વધારે ઉત્તેજન મળેલુ હોવું જોઇએ. ગુજરાતી વહાણોનો પીપલધ્વજ આખા પૂર્વના મહાસાગરમા ફરકતો. હિન્દુ રાજાઓની માફક બાદશાહો પણ કળા, સ્થાપત્ય વગેરેમા રસ લેતા, તેમ જ લોકોપયોગી સાધનો પૂરા પાડતા. વ્યાપાર માટે ધોરી રસ્તા પણ તે વખતે સારા હતા અને બાદશાહોના વખતમા જ પત્રવ્યવહારની વ્યવસ્થા શરૂ થઈ હતી. પ્રાચીન વ્યાપારના જેવા જ લક્ષણો ઘણા ભાગે આ વ્યાપારના હતા. પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર પણ ચાલુ જ હતો.

ત્રણ સદીના બાદશાહી અમલ પછી મોગલ રાજ્યનો ઉદય થયો. પણ મોગલ રાજધાની દિલ્હી રહેવાથી અમદાવાદના સૂબા વ્યાપારપ્રવૃત્તિ ઉપર એટલુ બધુ ધ્યાન આપતા નહી. છતા વ્યાપાર-ઉદ્યોગ ચાલુ રહ્યો, પણ ખભાત બંદરને બદલે સુરત દરીયાઇ વ્યાપારનુ બારૂ થયુ. આશરે દોઢસો વર્ષના મોગલના અમલમાં પહેલાના રાજ્યો જેવી જાહોજલાલી નહીં વધી હોય, પણ અર્વાચીન વ્યાપારના લક્ષણો જેવા મોગલ સમયના વ્યાપારના લક્ષણો ન હતા. આ પછી અશાન્તિનો કાળ શરૂ થયો અને મરાઠાની ચઢાઇઓથી તેમજ સામાન્ય અવ્યવસ્થાથી ગુજરાતમા રેલ્વે આવી ત્યા સુંધી વ્યાપાર અને વ્યવહારની સ્થિતિ સુધરી નહીં.

——:o:——

પ્રકરણ ૭ મું.

અર્વાચીન સમયનો વ્યાપાર

અંગ્રેજી રાજ્યની શરૂઆતની સ્થિતિ

૧૭ મી સદીની શરૂઆતમાં અંગ્રેજો ગુજરાતમાં વ્યાપાર માટે આવેલા ને સુરત બંદરે કોઠી નાંખેલી. ઈ. સ. ૧૬૦૮ થી ૧૬૮૭ સુધી સુરત અંગ્રેજોનું પશ્ચિમ હિન્દના વ્યાપારનું મથક હતું. ત્યાર પછી મરાઠાની ચઢાઈથી તથા તાપી નદી મુખ આગળ પૂરાઈ જવાથી તથા મોગલ સત્તાધીશોના આપખુદી અમલને લીધે અંગ્રેજોએ મુંબઈ બંદરને પસંદ કર્યું.[૧] અમદાવાદમાં પણ તે જ અરસામાં અંગ્રેજોએ કોઠી નાંખેલી. અંગ્રેજી એલચી સર ટોમસ રો જ્યારે જહાંગીર પાસે ગુજરાતમાં વ્યાપાર કરવા માટે હક્ક મેળવવા આવેલો ત્યારે તે સબંધી કોલકરાર ઇ. સ. ૧૬૧૮ માં અમદાવાદમાં થયેલા, એમ ગુજરાતના પાટનગરનો કર્તા જણાવે છે.[૨] ત્યારબાદ લગભગ આખી ૧૮ મી સદી (ઇ. સ. ૧૭૦૭-૧૮૧૮) અશાન્તિ અને અવ્યવસ્થામાં જવાથી અંગ્રેજોને સ્થિર થવાની તક ન મળી. ઇ. સ. ૧૮૧૮ પછી ગુજરાતમાં અંગ્રેજી રાજ્યના સૂર્યનો ઉદય થયો, અને તેની સાથે સર્વત્ર શાન્તિ ને વ્યવસ્થા પ્રસરી. પ્રાંતના વ્યાપારઉદ્યોગને

---

૧. Ovington, A voyage to Surat in 1689, p. 129.

૨. Ahmedabad Gazetteer, Vol. IV. B. P., (1819), p. 93.

ફરીથી ખીલવાની તક મળી. શાન્તિ ને વિશ્વાસથી લોકોની નૈસર્ગિક વ્યાપારી શક્તિ પાછી ઠેકાણે આવવા લાગી. જીંદગીની ખાસ જરૂરીઆતની વસ્તુઓ ઉપરના કર બંધ થયા. જકાતવેરા જે ૧૫ ટકા ઉપર હતા તે ઘટાડીને રા ટકા કરવામાં આવ્યા. ઉત્તર હિન્દનો રસ્તો ફરીથી ખુલ્લો મૂકાયો અને વણઝારા અનેક તરેહના માલ ઊંટ, પોઠીયા વગેરે ઉપર લાદીને અવરજવર કરવા લાગ્યા. ઘણા નાસી ગયેલા વ્યાપારીઓ અને કારીગરો શહેરમાં ફરીથી આવીને વસવા લાગ્યા. શહેરની લડાયક જાતો નોકરી માટે બહાર જવા લાગી, છતાં એકંદરે શહેરની વસ્તી વધી.[1] એકલા અમદાવાદમાં જ નહીં, બલ્કે આખા ગુજરાતમાં વસ્તુસ્થિતિ બદલવા લાગી.

અમદાવાદ જીલ્લો

આ અરસામાં અંગ્રેજી અમલદારોનાં ગેઝેટીયરો ઉપરથી આપણને પ્રાંતીય વ્યાપારપ્રવૃત્તિ વિષે ચોક્કસ ખબરો મળી શકે છે. તેને આપણે વિગતવાર તપાસીશું. અમદાવાદ જીલ્લામાં કંપની સરકારે ધોલેરા બંદરને ખીલવવામાં પુષ્કળ મદદ કરી હતી. આ બંદર ઘઉં અને રૂની નિકાશનું મુખ્ય બારૂં થયું, અને આન્તરપ્રાંતીય વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન વીરમગામ થયું. ઠેઠ ઉત્તરમાં મારવાડના પાલી શહેર અને રજપુતાનાના જસવદ શહેર સુધી તેનો વ્યાપાર વધવા લાગ્યો. ધોલેરા, ભાવનગર અને ઘોઘા બંદરના વ્યાપારને પોષનારૂં અગ્ર મથક હવે વીરમગામ થયું. અહીં રેશમ, માખણ, ગોળ, વીસનગર અને રાધનપુરના રંગ વગેરેથી લાદેલા ઊંટો અને કચ્છથી માલ ભરેલાં ગાડાં અને પાટણથી દાણાનાં ગાડાં આવવા લાગ્યાં.[2] આ રીતે આખા ગુજરાતની વ્યાપારની પ્રવૃતિ જોસભેર વધવા લાગી. અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા જણાવે છે કે અમદાવાદ અને ધોળકાના

---

૧. દિવેટીયાનું ગુજરાતનું પાટનગર, પૃ. ૮૮.

૨. Ahmedabad Gazetteer, (1879), p. 92–93.

વ્યાપારમા ઇ સ ૧૮૩૧ થી ૧૮૫૦ સુધીમા ઘટાડો થયો, અને વીરમગામે વ્યાપારમા ઘણી પ્રગતિ કરી ધોલેરાએ પોતાનો વ્યાપાર જારી રાખ્યો અને વોવાનો વ્યાપાર પાછો શરૂ થયો[1] ઇ સ ૧૮૫૧ થી ૧૮૭૦ સુધીમા આ જીલ્લાના વ્યાપારમા અગત્યનો ફેર થવા માડ્યો ૧૮૬૦ મા અમદાવાદમા બહારે આખા ગુજરાતમા પહેલવહેલી મીલ થઈ ૧૮૬૪ મા સુરતથી અમદાવાદ સુધી રેલ્વે આવી. આ રેલ્વે સાત વર્ષ સુધી અમદાવાદ જ અટકતી ગુજરાતના બદરોનો વ્યાપાર હવે રેલ્વે મારફતે શરૂ થયો[2] આખા પશ્ચિમ હિન્દનુ બદર મુબઇ બન્યુ હવે બાગન માર્ગે દૂરના પોતાના બદરને મૂકીને અમદાવાદનો માલ મુબઇ બદરે થઇને બહાર જવા લાગ્યો અમદાવાદ રેલ્વેનુ કેન્દ્ર થવાથી લગભગ આખા ગુજરાતનો વ્યાપાર રેલ્વે મારફતે થવા લાગ્યો ધોલેરા હવે અનાજની નિકાસ કરવાને બદલે આયાત કરવા લાગ્યુ, કારણ કે ખેડા જીલ્લાની નિકાસ રેલ્વે મારફતે જવા લાગી

ઇ સ ૧૮૭૧ પછી બી બી એન્ડ સી આઈ રેલ્વેની શાખાઓ ગુજરાતમા વધવા લાગી અને તે સાથે પ્રાતનો વ્યાપાર વધવા લાગ્યો અમદાવાદ ગેઝેટીયરનો કર્તા જણાવે છે કે રેલ્વે થવાથી પરચુરણીઆ વ્યાપારને બદલે વ્યવસ્થાબધ વ્યાપારને ઉત્તેજન મળ્યુ સાધારણ પણ સાહસિક માણસોને વ્યાપાર કરવાની તક મળી ઘણા માણસોને રોજનુ સાધન થયુ, અને ઓગડાની લક્ષ્મી હવે ઉપર ઉપર આવવા લાગી[3] રેલ્વેના સમય પછી જ પ્રાચીન વ્યાપારથી તદ્દન જૂદા અર્વાચીન વ્યાપારના લક્ષણો જણાવા લાગ્યા, તેનુ પછીથી વિવેચન કરીશુ

---

૧ Ahmedabad Gazetteer, (1879), p 9?-03

૨ „ „ p 07

૩ Ahmedabad Gazetteer, (1879), pp 105-106.

ખેડા જીલ્લો

ઈ સ ૧૮૦૩ મા ખેડા જી નાનો વ્યાપાર નજીવો હતો, પણ ઈ. સ. ૧૮૨૬ મા વ્યાપાર રૂ ૪૪ લાખ થયો અને હુન્નરની બનાવટ આશરે રૂ ૧૭ લાખની થઈ ઇ સ ૧૮૪૧ મા ખેડાથી પચમહાલમા એલચી, તેજાના, પાન, કપુર, મરી વગેરે માલ જતો. ઈ સ ૧૮૬૧ પછી રેલ્વે મારફતે ખેડા જીલ્લાનો વ્યાપાર જોસભેર વધવા લાગ્યો તે જ વર્ષમા કપડવજ શહેરની નિકાસ રૂ ૨૬ લાખ અને આયાત રૂ ૩ લાખ હતી આ અરસામા રેલ્વે મારફતે રૂ, માખણ, મહુડા, અનાજ, તમાકુ, સાગ વગેરે જીલ્લામાથી નિકાસ થતા, અને કપાસીઆ, ધાતુ, ગોળ, ખાડ, કપડ વગેરે જીલ્લામા આવતા ખેડા જીલ્લાનુ ચરોત્તર માખણ અને તમાકુના વ્યાપારનુ મુખ્ય મથક બન્યુ[1] ટૂકામા આ બધા ફેરફાર રેલ્વેના સમય પછી વધારે પ્રમાણમા થવા લાગ્યા ખેડા જી નાનો જે માલ નિકાસ માટે ઘોલેરા બ દરે જતો તે હવે ઘણી સરળતાથી જીલ્લામાથી પસાર થતી રેલ્વે મારફતે મુબાઈ જવા લાગ્યો આથી ગુજરાતના બ દરોના વ્યાપારને પૂરતુ પોષણ નહી મળવાથી બદરોની જેવી તેની જાહેાજલાલી હતી તે પણ અસ્ત થવા લાગી

પચમહાલ જીલ્લો

ઇ સ ૧૮૫૫ સુધી આ જીલ્લાનો વ્યાપાર વણઝારા લોકો કરતા પ ચમહાલનો ઘણોખરો વ્યાપાર આતરપ્રાતીય હોવાથી માળવા અને ગુજરાતનો વ્યાપાર આ માર્ગે થ તુ હતો આ જી લાના ગેઝેટીયરનો કર્તા લખે છે કે ઇ સ ૧૮૬૭ પછી વ્યાપાર ધમધોકાર વધવા લાગ્યો આ જીલ્લાની મુખ્ય નિકાસ સાગ, અનાજ, મહુડા તેલીબીયા, લાકડા વગેરેની હતી અને તમાકુ, મીઠુ વગેરેની

---

1 Kaira Gazetteer, Vol III, B P, (18 9), pp 68 74

આયાત હતી.[1] આ જીલ્લામાં જંગલની પેદાશ મુખ્ય હોવાથી અને મુખ્ય વસ્તી ભીલની હોવાથી હુન્નરઉદ્યોગની બનાવટમાં વ્યાપાર નહીં જેવો હતો, પણ માળવા અને ગુજરાતની વચ્ચમાં આ પ્રદેશ આવેલો હોવાથી, અનાયાસે રેલ્વેએ તેના એકંદર વ્યાપારમાં વૃદ્ધિ કરેલી હોવી જોઇએ.

સુરત જીલ્લો

ઇ. સ. ૧૮૦૨ માં સુરત જીલ્લાનો ખુશ્કી વ્યાપાર સાડાનવ લાખ રૂપીઆની કિંમતનો હતો. ઉત્તરમાં પંજાબ, અમદાવાદ અને ખાનદેશ તથા દક્ષિણ સુધી સુરતનો વ્યાપાર ચાલતો. ડાંગના જંગલના માલનો વ્યાપાર દરીયામાર્ગે ચાલતો. ઇ. સ. ૧૮૨૫ માં મુંબાઇ અને બિરાર વચ્ચે વ્યવહાર ચાલુ થવાથી સુરતના વ્યાપારની પડતી થવા લાગી બી. બી. એન્ડ સી. આઇ. પી. રેલ્વે થવાથી તાપી નદી મારફતે ચાલતો વ્યાપાર પણ પડી ભાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૭૬ માં તાપીના માર્ગે વ્યાપાર આશરે રૂ. ૪ લાખનો હતો. ડાંગમાં સાગનો વ્યાપાર સારો ચાલતો, અને ઈ. સ. ૧૮૭૪ માં આશરે રૂ. ૬ લાખની નિકાશ થયેલી. ઇ. સ. ૧૮૬૦ પછી રેલ્વે આવવાથી સુરત જીલ્લામાં વ્યાપાર વધવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૭૪ માં રેલ્વે મારફતે બહારનો વ્યાપાર રૂ. ૫૭ લાખ અને અંદરનો વ્યાપાર પણ આશરે રૂ. ૫૭ લાખનો હતો. દરીયા-માર્ગે વ્યાપાર રૂ. ૫૧ લાખનો હતો, એટલે દરીયા અને જમીનને માર્ગે એકંદર વ્યાપાર રૂ. ૧૬૫ લાખનો હતો. ઈ. સ. ૧૮૦૧–૦૨ ના કરતાં, ઇ. સ. ૧૮૭૪ ના વ્યાપારમાં એકંદરે ૪૫ ટકાનો વધારો થયેલો.[2]

---

૧ Panchmahal Gazetteer, Vol III, B. P. (1879), pp 241–248

૨ Surat Gazetteer, Vol II, B. P (1877), pp. 162–165.

સુરત જીલ્લાનો જમીન વ્યાપાર વધવા લાગ્યો, પણ દરીયાઈ વ્યાપાર ધીમે ધીમે ઘટવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૦૨ માં દરીયાનો વ્યાપાર રૂા. ૯૯ લાખ હતો, ઈ. સ. ૧૮૧૫ માં રૂા. ૧૨૫ લાખ થયેલો, ઇ. સ. ૧૮૨૦ માં પાછો રૂા. ૮૫ લાખ થયો, ઈ. સ. ૧૮૩૦ માં રૂા. ૮૨ લાખ થયો, ઇ. સ. ૧૮૪૦ માં રૂા. ૭૪ લાખ થયો અને ઇ. સ. ૧૮૭૫ માં દરીયાઇ વ્યાપાર રૂા. ૫૧ લાખ થઇ ગયો. આ વ્યાપારની પડતીનું મુખ્ય કારણ રેલ્વે હતું, પણ ફ્રેંચ લોકોએ સુરતનાં કેટલાંક વહાણોનો નાશ કરેલો તથા મુંબાઈમાં ૩⅞ ટકા જકાત અને સુરતમાં ૭ ટકા જકાત હતી એથી, તથા યુરોપની પ્રજાઓની માંહોમાંહે સ્પર્ધામાં તે વ્યાપારને ઘણું નુકશાન થયું. ઇ. સ. ૧૮૭૬ માં સુરતમાં સુરત, બિલિમોરા, નવસારી, વલસાડ વગેરે સાત બંદરોએ વ્યાપાર ચાલતો હતો. ત્યાંથી અનાજ, કઠોળ, મહુડાંનાં ફુલ, સાગ, વાંસ વગેરેની નિકાશ થતી, અને ખંભાતથી તમાકુ, ભરૂચથી રૂ, મુંબાઇથી લોખંડ, ગોવાથી નાળીયેર, કોંકણથી હંગેર, દીવદમણથી માછલી વગેરે માલની ત્યાં આયાત થતી. ઈ. સ. ૧૮૭૪-૭૫ માં ૧૮.૫૩ સરાસરી ટન વજનના આશરે ૧૫૩૩ વહાણો સુરત બંદરે અને ૧૮.૭૨ સરાસરી ટન વજનના આશરે ૨૦૬૫ વહાણો વલસાડ બંદરે આવ્યાં હતાં.[૧] બ્રિટિશ રાજ્યની શરૂઆતનાં વર્ષોમાં બંદરોની પરિસ્થિતિ ઉપર પ્રમાણે હતી.

ભરૂચ જીલ્લો

પ્રાચીન સમયથી ભરૂચ બંદર વ્યાપારઉદ્યોગમાં આગળ પડતું હતું, પણ સુરતની જાહોજલાલી વધવાથી ભરૂચનો બધો વ્યાપાર ત્યાં ગયો. ઇ. સ. ૧૮૧૫-૧૬ માં દરીયામાર્ગે ભરૂચનો વ્યાપાર આશરે રૂા. ૨૭ લાખ હતો, ઇ. સ. ૧૮૪૭ માં રૂા. ૧૧૫ લાખ —

૧. Surat Gazetteer, Vol II., B. P., (1877), pp. 168-177
૨. Broach „ „ pp. 424-425

થયેલો, પણ પછીથી રેલ્વે આવવાથી વ્યાપાર ઘટવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૭૪ માં આ વ્યાપાર આશરે રૂ. ૨૯ લાખ થઈ ગયો. આ જીલ્લાનો વ્યાપાર હવે રેલ્વેમાર્ગે થવા લાગ્યો, અને ભરૂચ બંદરની અગત્ય ઘટી ગઈ. મુંબઇ બંદર થવાથી તેમ જ રેલ્વે આવવાથી એકલું ભરૂચજ નહિ પણ આખા ગુજરાતનાં બંદરો પડી ભાગ્યાં.

ગુજરાતની એજન્સીઓ

ઇ. સ. ૧૮૧૮ માં કચ્છનો વ્યાપાર અરબસ્તાન અને દક્ષિણમાં મલબાર સુધી હતો. આશરે ૮૦૦ વહાણો ૧૪ થી ૧૮૦ ટન વજનનાં વ્યાપાર માટે કચ્છના બંદરે આવતાં. ત્યાંથી રૂ, મશરૂ, ફટકડી, માખણ વગેરે માલની નિકાશ થતી અને સોનું, હાથીદાંત શીંગડાં, નાળીયેર, અનાજ, સાગ વગેરે માલ અંદર આવતો. ઇ. સ. ૧૮૩૫ સુધી કચ્છનો વ્યાપાર ઝાંઝીબાર, અરબસ્તાન, ઇરાન, સિંધ અને સીલોન સાથે હતો, પણ ઇ. સ. ૧૮૭૯ માં કાઠીયાવાડ, મુંબઇ, સિંધ, મલબાર, અરબસ્તાન સાથે કચ્છનો દરીયાઇ વ્યાપાર હતો તે જ વર્ષમાં તેની મુખ્ય નિકાશ બાજરી, ચીમડ, શણ, રેશમ, છીંકણી વગેરે માલની હતી અને આયાત ઘઉં, ચોખા, વગેરે માલની હતી. મહીકાંઠા એજન્સીનો વ્યાપાર ગુજરાત અને મારવાડની સાથે હતો. ત્યાંથી ચામડાંનો સામાન, રંગીન કાપડ, ચપ્પાં, મધ, સાબુ વગેરે અમદાવાદ અને વડોદરા જતાં.[1] વડોદરા રાજ્યમાં ઇ. સ. ૧૮૬૦ માં પહેલી રેલ્વે થઈ. ત્યારપછી રાજ્યનો વ્યાપાર વધવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૮૦ માં ત્યાંનો દરીયાઈ વ્યાપાર પૂર્ણા નદી પર આવેલા નવસારી બંદરે અને અંબિકા નદી પર આવેલા બિલિમોરા બંદરે ચાલતો હતો. પહેલા બંદરે આશરે રૂ. ૩ લાખનો વ્યાપાર અને બીજા બંદરે આશરે

1. Cutch and Mahikantha Gazetteers, Vol. V, B. P. (1880), pp. 117–119 and 377.

રૂા ૯૨ૂ લાખનો વ્યાપાર હતો[૧] ઇ સ ૧૮૭૯–૮૦ માં કાઠીયાવાડનાં બંદરોના વ્યાપારની કિંમત નીચે પ્રમાણે હતી ભાવનગર ૪૪ ૩ ટકા, મહુવા ૧૫ ૬ ટકા, વેરાવળ ૧૩ ૬ ટકા, બેટી ૬ ૨ ટકા, જોડીયા ૪ ૮ ટકા પોરબંદર ૨ ૭ ટકા ને માંગરોળ ૨ ૯ ટકા તેજ વર્ષમા અંગ્રેજી, ગાયકવાડી, ને પોર્ટુગીઝ બંદરો સિવાય કાઠીયાવાડનો દરી યામાર્ગે નિકાસ વ્યાપાર રૂા ૧૬૧ લાખનો અને આયાત વ્યાપાર રૂા ૨૧૭ લાખનો હતો ભાવનગર, મહુવા, વેરાવળ અને બેટી અનુક્રમે એ અગત્યના બંદરો હતા ત્યાંથી રૂ, સેતુ, રૂપુ, ઊન વગેરે માલ જતો ને અનાજ, કાપડ, ખાંડ, સોનુ વગેરે માલ આવતો[૨] બ્રિટિશ રાજ્યની શરૂઆતમાં, કાઠીયાવાડ, વડોદરા અને એજન્સીઓનો ઉપર પ્રમાણે વ્યાપાર ચાલતો હતો

હાલનો જમીનમાર્ગનો વ્યાપાર

જમીનમાર્ગના વ્યાપારમા રેલ્વેએ ઘણું જ પરિવર્તન કર્યુ છે. હાલની વધતી જતી મોટરોની હરીફાઇ છતા લાંબી મુસાફરીમા રેલ્વે એ જ વ્યાપારનુ પરમ સાધન છે ગુજરાતમા કેટલાક ઔદ્યોગિક સ્થળોમા મોટર મારફતે વ્યાપાર થાય છે, પણ તે રેલ્વેની સાથે સરખાવતા ઘણો જ થોડો છે રેલ્વે દરીયાઇ વ્યાપારમા વૃદ્ધિ કરે છે, એટલુ જ નહી પણ આતરપ્રાતીય વ્યાપારનો પણ ઘણો ફેલાવો કરે છે બીજા દેશ કરતા આપણો દેશ ચોક્કસ અને નિયમિત આકડા તૈયાર કરવામા ઘણો પછાત છે દેશની કે પ્રાંતની સ્થિતિ જાણવાને જેટલા ગ્રંથો અને ખબરપત્રો બીજા દેશોમા છપાય છે તેટલા આપણા દેશમા છપાતા નથી આ મુશ્કેલીને લઇને આપણા દેશની કે

૧ Baroda Gazetteer, Vol VII, B P (1883) pp 148–152

૨ Kathiawar Gazetteer, Vol VIII, B P (1884), pp 237–241

વિભાગની ઔદ્યોગિક, આર્થિક કે વ્યાપારી વસ્તુસ્થિતિ વિષે કંઇ ચોક્કસ નિર્ણય કરી શકાતો નથી. ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ સુધી દરેક પ્રાંતમાં "રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર" એ નામનો એક રિપોર્ટ છપાતો હતો, પણ તે હવે બંધ થયો છે.[૧] આવો અગત્યનો રિપોર્ટ શા માટે બંધ કરવામાં આવ્યો છે તે કંઈ સમજી શકાતું નથી. હિન્દની આર્થિક સ્થિતિ તપાસવા માટે નીમાયેલી કમિટિએ પણ આ ખામીને સખત વખોડી કાઢી હતી. "મુંબઇ ઇલાકાની રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર" એ નામનો રિપોર્ટ ઇલાકાના આઠ વિભાગ કરે છે. તેમાં મુંબઇ બંદરને જૂદો વિભાગ ગણવામાં આવ્યો છે. દરેક વિભાગમાંથી બીજા ઇલાકામાં કે પ્રાંતમાં કેટલો માલ નિકાસ થાય છે, અને દરેક વિભાગમાં કેટલો માલ આયાત થાય છે તે વિગતવાર વજનમાં બતાવવામાં આવેલું છે. તે વખતના ભાવતોલ પ્રમાણે એકંદર વજન ઉપરથી કિંમત શોધીને પણ કિંમતનાં આંકડા બતાવેલા છે. ગુજરાત એ જૂદો વિભાગ ગણવામાં આવેલો છે.

પરિશિષ્ટમાં બતાવેલા આંકડા મુજબ ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં રેલ્વે મારફતે ગુજરાતમાં આશરે ૨૨૫ લાખ મણ વજનના માલની આયાત થયેલી. આ માલ જૂદા જૂદા પ્રાંતમાંથી રેલ્વે મારફતે આયાત થયેલો. સૌથી અગ્ર નંબર બિહાર અને ઓરીસ્સા પ્રાંતનો આવે છે. તે પ્રાંતમાંથી આશરે ૯૦ લાખ મણ વજનનો માલ આવેલો.[૨] બીજા અનુક્રમે પ્રાંતો, મધ્યપ્રાંત અને બિહાર, બંગાળા, સંયુક્ત પ્રાંત, મધ્યહિન્દ અને રજપૂતાના છે. મદ્રાસ, પંજાબ, સિંધ વગેરે વિભાગમાંથી આયાત થોડી હતી. આયાતની મુખ્ય ચીજો[૨] અને તેમનાં વજનો નીચે પ્રમાણે હતાં; ઘેટાં બકરાં ૧૨૦ હજાર; કોલસા ને કોક -

---

૧ વાજેતરમાં ફરીથી તેને છપાવવાની પ્રવૃત્તિ થઇ છે.

૨ Report of the Rail-Porne Trade of the B. P (1921-22), p. 19.

૪૧૩૯ હજાર મણ; રૂ ૨૯૪ હજાર મણ; અનાજ કઠોળ ઇ. ૩૧૯૪ હજાર મણ; ૧૨૭૧ હજાર મણ આરસપહાણ પત્થર; ખાંડ ૫૨૦ હજાર મણ; ચૂનો ને ચાક ૨૧૨ હજાર મણ; સાગ ૧૫૯ હજાર મણ; ૪૫ હજાર મણ કોયળા; ઘાસ ઇત્યાદિ ૫૪ હજાર મણ; આયાત જે પ્રાંતોમાંથી થયેલી છે તેમાંના મુખ્ય સયુંક્તપ્રાંત, મધ્યપ્રાંત, બિહાર ને ઓરીસ્સા અને રજપૂતાના છે. રિપોર્ટનો લેખક જણાવે છે કે ઇલાકાની એકંદર આયાતમા, મુંબઈ બંદરના ૪૭.૩ ટકા હતા અને ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્ર દરેકના ૨૦ ટકા હતા.[૩] આ ઉપરથી દેખાશે કે ગુજરાતનો આયાત વ્યાપાર બીજા વિભાગ કરતા ઓછો નથી. મુંબઇ ઇલાકાની અને ગુજરાતની તે વિષે સરખામણી નીચેના કોઠામાં દર્શાવી છે.

કોઠો નં. ૩

(લાખમાં)

નામ	આયાત વ્યાપાર મણમા	આયાત વ્યાપાર રૂ. મા	ઇલાકાના ટકા
ઇલાકો	૯.૮૬	૭૮.૪૫	....
ગુજરાત	૨.૨૫	૧૭૯૦ ×	૨૩ ટકા

ગુજરાતનો નિકાશ વ્યાપાર તે રિપોર્ટ પ્રમાણે ઈ. સ. ૧૯૨૧-૨૨ માં આશરે ૫૩ લાખ મણ વજનનો હતો. સૌથી પ્રથમ નંબર નિકાશમાં સંયુક્ત પ્રાંત આવે છે. તે પ્રાંતમા આશરે ૧૪

૩ Report Do. pp 3-19; ૪. Report, Do. p iii.
૫. Report Do. pp. ii and 19.
× ઈલાકાની એકંદર કિંમત ઉપરથી વજન પ્રમાણે ગુજરાતની કિંમત કાઢી છે.

લાખ વજનનો માલ નિકાશ થયેલો[1] બીજા પ્રાતો અનુક્રમે મધ્ય પ્રાત, મધ્ય હિન્દ, રજપૂતાના, બિહારને ઓરીસ્સા અને પંજાબ આવે છે. બાકીના વિભાગમા ગુજરાતમાથી નિકાશ થોડા પ્રમાણમા હતી નિકાશની મુખ્ય ચીજો અને તેના વજનો આ પ્રમાણે[2] હતા મીઠું ૨૦૬૮ હજાર મણ, દેશી કાપડ ૮૭૫ હજાર મણ; દેશી સુતર ૨૦૩ હજાર મણ, રૂ ૨૮ હજાર મણ, દરેક જાતનુ અનાજ ૫૦૭ હજાર મણ, આગસ્પથ્થર ૧૦૭ હજાર મણ, મગફળી ૮૦ હજાર મણ, ખોળ ૩૦ હજાર મણ અને તમાકુ ૨૮૩ હજાર મણ રિપોર્ટનો કર્તા જણાવે છે કે ઇલાકાનો નિકાશ વ્યાપાર સને ૧૯૨૦—૨૧ કરતા બીજા વર્ષમા વજન પ્રમાણે ૧૪ લાખ મણ ને કિમત પ્રમાણે રૂા ૩૧ લાખ ઘટયો તે જ સાલમા મુબઈ બંદરના કુલ નિકાશ વ્યાપારના ૫૭ ટકા હતા,[3] અને ગુજરાતના ફક્ત ૧૭ ટકા હતા આ ઉપરથી જણાશે કે ગુજરાતનો રેલ્વે મારફતે નિકાશ વ્યાપાર, આયાત વ્યાપાર કરતા ઘણો ઓછો છે ઇલાકાની અને તે પ્રાતની સરખામણી નીચેના કોઠામા[4] બતાવી છે

કોઠો ન. ૪ (લાખમા)

નામ	નિકાશ વ્યાપાર મણમા	નિકાશ વ્યાપાર રૂા. મા	ઇલાકાના ટકા
ઇલાકો	૩૧૪	૮૦૦૩	...
ગુજરાત	૫૩	૧૩૫૧ ×	૧૭ ટકા

1 R port, Rail-Borre Trade of the B P (1921 22), p 35

૨. Report, Do pp 20 36 ૩ Report, Do p

૪ Report, Do pp 11 and 35

× ઇલાકાની એકદર કિમત ઉપરથી વજન પ્રમાણે ગુજરાતની કિમત કાઢી છે કિમત ઉપર કદાચ વિશ્વાસ રાખી ન શકાય તો વજનની સરખામણી આપેલી છે રિપોર્ટમા કિમતના આકડા વિભાગવાર આપ્યા બતાવેલા નથી.

ઇલાકાના આઠ વિભાગોની વચ્ચેનો રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર આશરે ૧૪૪ લાખ મણ હતો. આ આઠ વિભાગોમાં મુંબઈ બંદરની સાથે ગુજરાતનો વ્યાપાર તે જ વર્ષમાં ૭૫ ટકા કરતાં વધારે હતો. (૧૨૩ લાખ મણ). ઉત્તર મહારાષ્ટ્ર ને કોંકણ સાથે આયાત વ્યાપાર અનુક્રમે ૯ ને ૬ લાખ મણ હતો.[1] બાકીના વિભાગો સાથે તેથી ઓછો વ્યાપાર હતો. ઇલાકાના વિભાગોમાંથી ગુજરાતમાં આયાત કરેલો માલ નીચે પ્રમાણે[2] હતો; કોલસા ને કોક ૩૮૧૨ હજાર મણ; અનાજ ૩૩૪૯ હજાર મણ; ધાતુ, લોખંડનો સામાન વ. ૧૪૫૮ હજાર મણ; ખાંડ ૧૩૫૩ હજાર મણ; દરેક જાતનાં તેલ ૭૦૧ હજાર મણ; રૂ અને તૈયાર કાપડ ૪૫૮ હજાર મણ; લાકડાં ૫૯૧ હજાર મણ. રિપોર્ટનો કર્તા જણાવે છે કે ઇલાકાના બાકીના વિભાગો અને મુંબઈ બંદર વચ્ચે ૭૯ ટકા વ્યાપાર હતો, અને બાકીનો ૨૧ ટકા વ્યાપાર જૂદાજૂદા વિભાગોની માંહોમાંહે હતો.[3]

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે ગુજરાતનો મુખ્ય વ્યાપાર મુંબઈ બંદરની સાથે છે. લગભગ દરીયાઈ માર્ગે આવતી સર્વ વસ્તુઓની ગુજરાતમાં આયાત આ બંદરેથી થાય છે; અને નિકાસની ચીજો પણ એ બંદરેથી બહાર જાય છે. ઇલાકાના આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર અને ગુજરાતના તેજ વ્યાપારની સરખામણી નીચેના કોઠામાં[4] દર્શાવી છે.

કોઠો નં. ૫ (લાખમાં)

નામ	આંતરીક આયાત વ્યાપાર મણમાં	આયાત વ્યાપાર રૂ. માં	ઇલાકાના ટકા
ઇલાકો	૭૮૪	૮૧૧૯	...
ગુજરાત	૧૪૪	૧૪૯૧ ×	૧૮ ટકા

૧. Report, Rail-Born Trade of the B. P. (1921–22) p 52.
૨. Report, Do. pp. 37–52; ૩. Report, Do. p. vi
૪. Report, Do. pp. ii & 52.

× ઇલાકાની એકંદર કિંમત ઉપરથી વજન પ્રમાણે ગુજરાતની કિંમત ગણેલી છે.

ગુજરાતનો વ્યાપાર (રેલ્વે મારફતે) નિહાળ્યા પછી હવે ગુજરાતની હદની અંદર આવેલી રેલ્વે મારફતે કેટલો વ્યાપાર ચાલે છે તે તપાસીએ. ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વેશાખાઓ કે જેને વિષે ચોક્કસ આંકડા મળી શકે છે તેની મારફતે કેટલા માલની અવરજવર થાય છે તે, અને તેમાંથી મળતી આવક નીચેના કોઠામાં[1] બતાવેલાં છે.

કોઠો નં. ૬　　　(હજારમાં)

રેલ્વેનું નામ		અવર જવર થયેલા માલનું ટનમાં વજન	રેલ્વેને મળેલી તેમાથી આવક=ઇ. સ. ૧૯૩૧–૩૨
			રૂા.
તાપ્તીવેલી	રેલ્વે	૩૨૦૪	૧૨,૮૪
ગાયકવાડ મ્હેસાણા	,,	૩૨૪૦	૬,૫૮
ગાયકવાડ પેટલાદ	,,	૧૧૪૧	૧,૫૭
અમદાવાદ પ્રાંતીજ	,,	૧૫૧૫	૩,૨૬
ચાંપાનેર શીવરાજપુર	,,	૫૪૦	૭૨
પીપલોદ દેવગઢ બારીયા	,,	૪૬૫	૬૧
ધ્રાંગધ્રા સ્ટેટ	,,	૪૦૩	૮૦
તારાપુર ખંભાત	,,	૩૮૮	૪૦
રાજપીપળા સ્ટેટ	,,	૩૫૦	૯૩
નડીઆદ કપડવંજ	,,	૨૪૩	७૯
ગોધરા લુણાવાડા	,,	૧૩૮	૩૬
		૧૧,૬૨૭	૨૮,૮૬

ગુજરાતમાં આવેલી કેટલીક નાની શાખાઓના તથા વડોદરા રાજ્યની શાખાઓના તથા બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વેના મુખ્ય માર્ગના આંકડા ઉપરના કોઠામાં આપેલા નથી. તેમ જ કાઠીયાવાડની રેલ્વેના આંકડા પણ નથી આપેલા આ બધી રેલ્વેના

1. Collected from History of Indian Railways (Government Publication.)

આંકડા મળી શકે તો લગભગ આથી દગણા ઉપર આકડા થાય. ઉપરના આકડા ઉપરથી માલમ પડગે કે ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે શાખાઓ વ્યવહારમા મારો ફાળો આપે છે.

ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે શાખાઓ ઉપર ઈ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ માં આશરે ૧૨ લાખ ટન અથવા ૬૫૦ મણ વજનનો માલ અવરજવર થયેલો અને રેલ્વેને તેમાથી આશરે રૂ. ૨૯ લાખની આવક થયેલી. તાપ્ટીવેલી, ગાયકવાડ મ્હેસાણા અને પેટલાદ અને અમદાવાદ પ્રાતીજ રેલ્વેઓ તેમા મુખ્ય છે. આ માલમાં રેલ્વેને ઉપયોગી સામાનનો તથા લશ્કરી સામાન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ આંકડા જો કે તાજા છે, પણ તેની ઉપર કઈ આધાર ગણી શકાય નહીં. ફક્ત ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ મારફતે કેટલા માલની અવરજવર થાય છે તેનો સહેજ ખ્યાલ આવી શકશે. ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ મા બહાર પડેલો ઇલાકાનો રિપોર્ટ જણાવે છે કે ઇલાકાનો રેલ્વે મારફતે થયેલો કુલ વ્યાપાર (બહારના પ્રાત સાથેનો વ્યાપાર તથા ઇલાકાના વિભાગોની અંદરોઅંદરનો વ્યાપાર) આશરે રૂ. ૨૪૦ કરોડ હતો.[1] તે આધારે ગુજરાતના એકંદર વ્યાપારના વજન ઉપરથી (આશરે ૪૨૨ લાખ મણ) કિંમત ગણીએ તો આશરે રૂ. ૪૬ કરોડની થાય છે. આ ઉપરથી સમજાશે કે વ્યવહાર એ વ્યાપારનું પરમ સાધન છે. રેલ્વે મારફતે ગુજરાતમા ઘણો વ્યાપાર ચાલે છે. ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ પછી રેલ્વેમા પણ વધારો થયો હોવો જોઇએ, અને હાલની આર્થિક અને વ્યાપારી નમળાઈની માલની કિંમત ઉપર થયેલી અસર ધ્યાનમા લઇએ તો પણ ઇ. સ. ૧૯૩૨–૩૩ નો અંદાજ ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ ના કરતા ઓછો તો નહીં જ થાય. વ્યાપારનું જીવન વ્યવહાર અને વ્યવહારનું જીવન વ્યાપાર છે. વ્યવહાર વધવાથી વ્યાપારમા ચોક્કસ ફેરફાર થાય છે.

---

1. Report, Rail–Borne Trade of the B. P. (1921–22), p 11.

દરીયાઇ કિનારાનેા અર્વાચીન વ્યાપાર

અંગ્રેજી સમયની પૂર્વે ગુજરાતના બંદરોનેા વ્યાપાર કેવેા હતેા, તે વિષે આપણે વિવેચન કરી ગયા. રેલ્વેના આવવાથી અને મુંબઇ બંદર ઉઘડવાથી ગુજરાતના બંદરેા પડી ભાગ્યા છે અત્યરે આ બંદરોનેા વ્યાપાર માત્ર દરીયાઇ કિનારા ઉપરના પ્રદેશેા માટે રહ્યેા છે અને જે માલની અવરજવર થાય છે તે એટલેા બધેા કિંમતી નથી ગુજરાતના હાલના મુખ્ય બંદરેા ધેાલેરા, ઘેાઘા, વલસાડ, સુરત, દમણ, ભરૂચ, જંબુસર અને ખંભાત છે પરિશિષ્ટમા આ બંદરેાનેા આયાત અને નિકાશ વ્યાપાર ઇ સ. ૧૯૧૧-૧૨ થી ઇ. સ ૧૯૨૧-૨૨ સુધી બતાવેલેા છે. તે ઉપરથી દરેક બંદરની અગત્ય અને વ્યાપારમા થતી દર વર્ષે વધઘટની ખબર પડશે નીચેના કેાઠામાં[1] ઇ સ. ૧૯૨૧-૨૨ મા ગુજરાતના બંદરેા મારફતે થયેલેા વ્યાપાર દર્શાવ્યેા છે.

કેાઠેા નં. ૭   (હજારમા)

બંદરનું નામ	આયાત રૂા.	નિકાશ રૂા	કુલ રૂા.
ભરૂચ	૨૪૭૩	૧૨૬૪	૩૭૩૭
સુરત	૧૬૭૨	૮૦૮	૨૪૮૦
વલસાડ	૮૫૮	૧૭૯૯	૨૬૫૭
ઘેાઘા	૨૦૬	૪૧૦	૬૧૬
ધેાલેરા	૨૬૧	૨૮૯	૫૫૦
ખંભાત	૪૪૬	૯૦	૫૩૬
જંબુસર	૨૧૪	૨૪	૨૩૮
દમણ	૧૧૩	૮૯	૨૦૨
કુલ	૬,૫૪૩	૪,૭૭૩	૧૧,૩૧૬

૧ Gazetteers (1926 to 1927) · Ahmedabad, (p IV); Surat and Broach, (p II and p 63), Cambay, (p 50).

મૂળ ગુજરાતનાં બંદરોનો એકંદર વ્યાપાર આશરે રૂા. ૧૧૩ લાખ હતો. ઈ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ પછીનાં ગેઝેટીયરો હજુ તૈયાર નહીં થવાથી આપણને તાજા આંકડા મળી શકતા નથી. તે જ વર્ષમાં (ઈ. સ. ૧૯૨૧–૨૨) રેલ્વે મારફતે થયેલા વ્યાપાર સાથે સરખાવતાં દરીયાઈ વ્યાપારનો ખ્યાલ આવશે. આ બંદરોમાં કાઠીયાવાડનાં બંદરો કે જે અત્યારે સારી હાલતમાં છે, તેમને ગણેલાં નથી. ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ મા કાઠીયાવાડના બંદરો અત્યારે ખીલેલાં છે તેટલાં ખીલેલાં નહીં હોય. કાઠીયાવાડ ગેઝેટીયરનો કર્તા ઇ. સ. ૧૯૧૦–૧૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે ભાવનગર, સોરઠ, નવાનગર અને મોરબી એ બંદરોનો કુલ વ્યાપાર આશરે રૂા. ૬૨૭ લાખ જણાવે છે.[૧] તે જ આંકડાને ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ મા ગણીએ તો આખા ગુજરાતનાં મુખ્ય બંદરોનો વ્યાપાર આશરે રૂા. ૭૪૦ લાખ થાય. નીચેના કોઠા[૨] ઉપરથી રેલ્વે અને બંદરના વ્યાપારની સરખામણી માલુમ પડશે.

કોઠો નં. ૮ (કરોડમાં)

વિભાગ કે ઇલાકો	બંદરોનો એકંદર વ્યાપાર રૂા.	રેલ્વે મારફતે એકંદર વ્યાપાર રૂા.
ઇલાકો	૮૦	૨૪૦
ગુજરાત	*૧૧	૪૬

૧. Kathiawar Gaz (1914), p 38; ૨. Report, Rail-Borne Trade of the B. P. (1921-22), p. II.

* 'મુંબઇ ઇલાકાનો દરીયાઇ વ્યાપાર" એ નામનો ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ ની સાલનો રિપોર્ટ જણાવે છે કે તે જ વર્ષમાં કાઠીઆવાડનાં બંદરો અને મુંબઇ બંદર વચ્ચેનો વ્યાપાર આશરે રૂા. ૧૦ કરોડનો હતો. એટલે

આ આંકડા ઉપરથી માલમ પડશે કે ઇલાકાનો અથવા ગુજરાતનો દરીયાઇ વ્યાપાર રેલ્વેના વ્યાપાર આગળ કંઈ જ નથી. ઇલાકાનાં બંદરોમાથી મુંબઇ અને કરાચી બાદ કરીએ તો ઇલાકાનો દરીયાઇ કિનારાનો વ્યાપાર પણ રેલ્વેના વ્યાપાર કરતા ઘણો જ ઓછો થઈ જાય. મુંબઇ ઇલાકાની બેંકીંગ કમિટિનો રિપોર્ટ જણાવે છે કે "જો કે વ્યાપાર વિષે ચોક્કસ ખબરો મળી શકતી નથી તો પણ ઇલાકાનો આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર એકંદર દરીયાઇ વ્યાપારના (કાંઠાનો ને બહારનો) કરતા કદમા ઘણો જ વધારે હોવો જોઇએ."[3]

મુંબઇ ઇલાકાનો દરીયાઇ કિનારા આગળ ચાલતો વ્યાપાર પરિશિષ્ટમા બતાવ્યો છે. "ઇલાકાના દરીયાઇ કિનારાનો વ્યાપાર" એ નામનો રિપોર્ટ ઇલાકાના ખાલસા વિભાગના બંદરોના પાચ વિભાગ પાડે છે. દાખલા તરીકે કાનડા, રત્નાગીરી, વિરણ, થાણા, અને સુરત, તેમ જ કાઠીયાવાડ, કચ્છ, ગોવા વગેરે બંદરો સાથેનો વ્યાપાર જુદો બતાવે છે. આમાથી સુરત વિભાગ અને કાઠીયાવાડના જુદા આંકડા ગણીએ તો ગુજરાતના દરીયાઇ કિનારાના વ્યાપારનો સાધારણ રીતે ખ્યાલ આવી શકે. નીચેના કોઠામા[1] ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ અને ઇ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ ના આંકડા બતાવવામા આવ્યા છે.

ગુજરાતનો એકદર વ્યાપાર આશરે રૂા ૧૧ કરોડ (ઇ સ ૧૯૨૧–૨૨) ધારી શકાય Vide Report of the Sea-Borne Trade of the B P (1921–22), p 30

3 Report, Bombay Banking Enquiry Committee, Vol. I, p 20.

1. Report of the Sea-Borne Trade of the B P (1921-22), pp 30-32 & (1931-32), pp. 50-63.

કોઠો નં. ૯ (લાખમા)

નામ	૧૯૨૧-૨૨ આયાત	૧૯૨૧-૨૨ નિકાશ	૧૯૨૧-૨૨ કુલ	૧૯૩૧-૩૨ આયાત	૧૯૩૧-૩૨ નિકાશ	૧૯૩૧-૩૨ કુલ
	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.
સુરત વિભાગનાં બંદરો હિન્દનાં સર્વ બંદરો સાથે)	૫૬	૪૭	૧૦૩	૫૨	૯૩	૧૪૫
કાઠીયાવાડના બંદરો (મુબઇ બંદર સાથે)	૪૭૯	૫૫૪	૧૦૩૩	૨૩૨	૩૫૩	૫૮૫
કુલ	૫૩૫	૬૦૧	૧૧૩૬	૨૮૪	૪૪૬	૭૩૦

સુરત વિભાગનાં બંદરોનો વ્યાપાર ઇલાકાના બ્રિટિશ બંદરો સાથે (ઇ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ મા) આશરે રૂા. ૯૪ લાખ હતો, અને આનો મોટો ભાગ મુંબઇ બંદર સાથે હતો. આ ઉપરથી સાબીત થાય છે કે ગુજરાતના બંદરોનો વ્યાપાર મુખ્યત્વે કરીને મુંબઇ બંદર સાથે છે. મુંબઇ બંદરે કાચી વસ્તુઓ જેવી કે રૂ, અનાજ, કઠોળ, બીયાં, વગેરે ત્યાથી આવે છે ને મુબઇ બંદરમાથી દેશી અને પરદેશી સુતરાઉ કાપડ, ચોખા, ખાડ વગેરે ત્યા જાય છે. તે જ વર્ષમા કિનારાનો વ્યાપાર બીજા દેશો સાથે નહિ જેવો હતો. કાઠીયાવાડનો મુંબઇ સાથેનો વ્યાપાર ઘટયો છે, પણ સુરત વિભાગનો કાઠાનો એકંદર વ્યાપાર વધ્યો છે અને રત્નાગીરી વિભાગ બાદ કરીએ તો સુરત વિભાગના કાઠાનો વ્યાપાર બીજા વિભાગ કરતા વધારે છે.

કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો વ્યાપાર

કાઠીયાવાડના બંદરોને જે લાભ મળે છે તે ગુજરાતના બંદરોને મળતો નથી. આ બંદરો દેશી રાજાઓના અમલ તળે હોવાથી તેમની સ્થિતિ ગુજરાતનાં બંદરો જેવી થવા પામી નથી. ઇ. સ.

લાગ્યો છે; અને જો મ્યુનિસિપાલિટી રૂની નિકાશ પર વધારે જકાત નાંખશે તો મુંબઇ બંદરની જાહોજલાલીને ઘણી જ હાનિ થશે."[૨] અમદાવાદની મીલો ઇજીપ્ત અને પૂર્વ આફ્રીકાનું રૂ ભાવનગર દ્વારા મંગાવે છે, એટલે મુંબઇને રૂ પરની જકાત પણ ઓછી મળે છે. કાઠીયાવાડની હરીફાઇએ આથી મોટી મુશ્કેલી ઉત્પન્ન કરી છે. હિન્દનાં દેશી રાજ્યોને માટે નીમાયેલી કમિટિ લખે છે કે "દેશી રાજ્યોને વસતીના પ્રમાણ કરતાં બંદરોમાંથી વધારે આવક મળે છે ને તે આવક તેઓ પોતાનાં બંદરોની ખીલવણીમાં ખર્ચે છે."[૩] આથી કાઠીયાવાડના બંદરો દરીયાઇ વ્યાપારમાં આગળ પડતો ભાગ લે છે.

અર્વાચીન વ્યાપારની વ્યવસ્થા

ચોક્કસ ખબરોના અભાવે ગુજરાતનો વ્યાપાર કેવી રીતે વ્યવસ્થિત થયેલો છે તે કહી શકાય નહીં. સાધારણ રીતે દરેક જાતના વ્યાપારને માટે જૂદાં મંડળો હોય છે. મંડળના કાયદા તેના સભ્યોને લાગુ પડે છે. દરેક મંડળ કે મહાજન ભાવ નક્કી કરે છે, રજાઓ કે હડતાળો પળાવે છે, અંદરોઅંદરની તકરારે પતાવે છે અને સાધારણ રીતે પોતાના વ્યાપારનું હિત વધે તેવા પ્રયત્નો કરે છે. સામાન્ય રીતે આવાં મહાજનો મોટાં શહેરો કે ઔદ્યોગિક સ્થળોએ આવેલાં હોય છે. આ મહાજનો હજુ નાના પાયાપર રચેલા, સ્થાનિક અને અવ્યવસ્થિત છે. પશ્ચિમના દેશોની માફક તેઓ સારી રીતે સંગઠીત અને પ્રભાવવાળા નથી. વળી વ્યાપારને માટે જોઇતાં નાણાં શરાફો કે શાહુકારો પૂરાં પાડે છે. હુંડીથી એકબીજાનું લેણદેણું

2. Times of India, July 27, 1933. 3. Times of India dated August 14, 1933.

પરિશિષ્ટમાં ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ અને ઇ. સ. ૧૯૩૨-૩૩ ના આંકડા આપેલા છે. તે ઉપરથી કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો પરદેશ સાથે વધેલો વ્યાપાર તથા મુંબઇ બંદર સાથે વધતી જતી હરીફાઇનો સંપૂર્ણ ખ્યાલ આવશે.

પતાવાય છે. ગુજરાતમાં શરાફો જ પૈસાની લેવડદેવડ તેમજ હુંડીનો વ્યવહાર કરે છે. "મુંબઈ ઇલાકાની શરાફી પેઢીઓ"ની સ્થિતિ તપાસવાને નીમાયેલી કમિટિ જણાવે છે કે "દરેક અગત્યના વ્યાપારની પ્રવૃત્તિના સ્થળે માલની અવરજવર કે આયાતનિકાશ માટે દરેક જાતના વ્યાપારીઓ, શરાફો કે શાહુકારો પાસેથી નાણાંની મદદ મેળવે છે."[૧] અર્વાચીન સમયની બેંકો હજુ ગુજરાતમાં સર્વ સ્થળે જોવામાં આવતી નથી. ફક્ત અમદાવાદ, સુરત, ભરૂચ, ગોધરા, નડીઆદ, દાહોદ, કાલોલ, આમોદ, વાગરા, અંકલેશ્વર, ચીખલી અને વલસાડમાં બેંકની શાખાઓ આવેલી છે. ઉક્ત સાત શહેરોમાં 'સહકારી બેન્કો' છે.[૨] વડોદરા અને કાઠીઆવાડમાં પણ કોઇ કોઇ જગ્યાએ આવી બેંકો છે. આમાંની મોટી બેંકો ફક્ત મોટા શરાફો કે સારી આબરૂવાળા વ્યાપારીઓને નાણાંની જરૂરીઆતો પૂરી પાડે છે; પણ વ્યાપારીઓનો મોટો ભાગ તો શરાફો ઉપર જ આધાર રાખે છે. ગુજરાતને સ્વતંત્ર દરીયાઇ વ્યાપાર નહીં હોવાથી દેશી વહાણો અને વીમા કંપનીની સગવડ પણ ઓછી રહે છે. દરીયાકિનારાનો વ્યાપાર પણ પરદેશી વહાણો ચલાવે છે. છતા ગુજરાતનો જમીનમાર્ગનો વ્યાપાર ઘણે ભાગે ગુજરાતી વ્યાપારીઓના હાથમાં છે. સાહસિક ગુજરાતી વ્યાપારીઓ દરેક સ્થળે જોવામાં આવે છે અને ત્યાંના વ્યાપારમાં ઉત્સાહપૂર્વક ભાગ છે.

અર્વાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો

હિન્દના અર્વાચીન વ્યાપારનું મુખ્ય લક્ષણ એ છે કે આયાતમાં હુન્નરઉદ્યોગની બનાવટો પરદેશથી પુષ્કળ આવે છે અને નિકાશમાં

---

૧. Report of the Bombay Banking Enquiry Committee, Vol I, p. 123.

૨. Banking Map of the Bombay Presidency in the above Report.

૧૯૧૦-૧૧ મા કાઠીયાવાડ ગેઝેટીયરનો કર્તા બંદરોનો વ્યાપાર નીચે પ્રમાણે[1] જણાવે છે.

કોઠો નં. ૧૦ (લાખમા)

બંદરનું નામ	આયાત રૂા.	નિકાસ રૂા.	કુલ રૂા.
ભાવનગરના બંદરો	૧૪૩	૧૯૧	૩૩૪
સોરઠના બંદરો	૯૫	૮૮	૧૮૩
નવાનગર અને મોરબી	૬૧	૪૮	૧૦૯
કુલ	૨૯૯	૩૨૭	૬૨૬

આ ઉપરથી જણાશે કે કાઠીયાવાડના બંદરોનો વ્યાપાર તે વર્ષમા આશરે રૂા. ૬ કરોડ હતો. આયાત કરતા નિકાસ વધારે હતી. આ બંદરોમા ભાવનગર બંદર સૌથી આગળ પડતુ હતુ "ઇન્ડિયાના દરીયાઈ કિનારાનો વ્યાપાર" એ નામનો રિપોર્ટ (ઇ. સ. ૧૯૨૧-૨૨) લખે છે કે કાઠીયાવાડના બંદરો (ગોવા સિવાય) અને મુંબઈ બંદર વચ્ચે આશરે રૂા. ૧૦ કરોડનો વ્યાપાર હતો[2] એટલે એક દશકામા કાઠીયાવાડના બંદરોનો વ્યાપાર લગભગ બમણો થયો, કારણ કે રૂા. ૧૦ કરોડમા બીજા હિન્દના બંદરો સાથેના વ્યાપારનો સમાવેશ થતો નથી ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ મા તે જ રિપોર્ટ જણાવે છે કે આ વ્યાપાર આશરે રૂા ૬ કરોડ હતો[3] આનું કારણ એ હોવુ જોઈએ કે કાઠીયાવાડના બંદરો મુંબઈ સાથે વ્યાપાર થોડા પ્રમાણમા કરતા

૧. Kathiawar Gazetteer, Vol VIII, B (1914) p 38
૨. Report of the Sea-Borne Trade of the B P, (1921-22), p 30.
૩ " " pp 56-58.

હોવાં જોઇએ. લગભગ પરદેશી ઘણોખરો માલ કાઠીયાવાડનાં બંદરોએ સીધો આવે છે; તેથી મુંબઇ બંદરના વ્યાપારમાં પણ ઘટાડો થવા લાગ્યો છે.

હમણાં કાઠીયાવાડનાં બંદરોની હરીફાઇ પુષ્કળ વધી પડી છે અને તે માટે મુંબઇની પ્રજા ઘણી જ ખળભળી ઉઠી છે. "ટાઇમ્સ ઓફ ઇંડીયા" નામનું દૈનિક પત્ર જણાવે છે કે ઇ. સ. ૧૯૩૨ ના એપ્રીલથી ઓગસ્ટ સુધીના પાંચ મહીનામાં આશરે રૂા. ૨ કરોડનો એકંદર માલ કાઠીયાવાડનાં બંદરોમાં આવેલો અને ઇ. સ. ૧૯૩૧ ના તે જ ગાળામાં આશરે રૂા. ૭૩ લાખનો માલ આયાત થયેલો. એટલે લગભગ ૧૭૬·૪૦ ટકાનો વધારો થયો. આ વધારાનું મુખ્ય કારણ ભાવનગર બંદર હતું કે જ્યાં આશરે રૂા. ૧૩૮ લાખની વધારે આયાત થયેલી, અને પોરબંદરમાં આશરે દોઢ લાખની આયાત વધારે થયેલી[૧] નવાનગર, વડોદરાનું બંદર, મોરબી, જુનાગઢ અને જાફરાબાદ વગેરે બંદરોની આયાતમાં પણ વધારો થયો હતો. ભાવનગર બંદરે મુખ્યત્વે કરીને રૂની પુષ્કળ આયાત થયેલી (લગભગ રૂા. ૧ કરોડ જેટલી). પરિશિષ્ટમાં બતાવ્યા પ્રમાણે આ આયાતમાં મુખ્યત્વે કરીને રૂ, ખાંડ, પોલાદ, યાંત્રિક સામાન, રંગવાનો સામાન, સુતરાઉ કાપડ, વગેરે વધારે પ્રમાણમા જોવામા આવે છે. વિલાયતથી કાંતવાનો અને વણાટનો યાંત્રિક સામાન અને દરેક જાતનું સુતરાઉ કાપડ તથા જાપાનથી સુતરાઉ કાપડ આવે છે.

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે કાઠીયાવાડનાં બંદરો બીજા દેશો સાથે સીધો વ્યાપાર કરે છે, એટલે મુંબઇ બંદરનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર ઓછો થવા લાગ્યો છે. તે જ પત્રનો તંત્રી કહે છે તેમ "મુંબઇની અગત્ય તેના પુનર્નિકાશના વ્યાપારને અંગે છે, પણ બીજાં બંદરોની હરીફાઇથી આ વ્યાપાર ઘટવા

૧. Times of India, dated July 31, 1933;

કાચી વસ્તુઓ પુષ્કળ જાય છે. ગુજરાતમાં કોઈ સ્વતંત્ર બંદર નહીં હોવાથી નિકાશ માટેનો સર્વ માલ મુંબઈ બંદરે જાય છે અને પરદેશથી આયાત થયેલો માલ પણ મુંબઈથી ગુજરાતમાં જાય છે, એટલે સધારણ રીતે ઈલાકાના જે વ્યાપારનાં લક્ષણો હોય તે ગુજરાતના હોવાં જોઈએ. નિકાશની તૈયાર વસ્તુમા ફક્ત મીલનું કાપડ પૂર્વ આફ્રીકાના અને અન્ય દેશોમાં જાય છે, બાકી સર્વ નિકાશમાં ખોરાકની ચીજો કે કાચી વસ્તુઓ જાય છે. રૂ, ઘઉં, લાકડાં, વગેરે મુખ્ય ચીજો ત્યાંથી નિકાશ થાય છે અને આયાતમાં પરદેશથી સુતરાઉ અને રેશમી કાપડ, યાંત્રિક સામાન, ખાંડ, ખુંદ, કોલસા, ગ્યાસતેલ અને દવાઓ વગેરે આવે છે. વળી આ આયાતની ચીજો પરદેશી વહાણોમા પરદેશી વ્યાપારીઓ મારફત આવવાથી એકંદર આયાતની કિંમત નિકાશ કરતાં વધારે થાય છે. ગુજરાતના વ્યાપાર વિષે જૂદા આંકડા મળી શકે તો આયાતની કિંમત નિકાશના કરતાં ચોક્કસ વધારે થાય. વળી પુનર્નિકાશના વ્યાપારનું મથક મુંબઈ હોવાથી જેટલો લાભ મુંબઇના વ્યાપારીને મળે છે તેટલો ગુજરાતના વ્યાપારીને મળતો નથી. કાઠીઆવાડનાં બંદરો સ્વતંત્ર હોવાથી માલ બારોબાર આયાત થાય છે અને નિકાશ પણ બારોબાર થાય છે. એટલે માલ ત્યાં સસ્તો પડતો હશે, પણ ગુજરાત કરતાં વ્યાપારનાં લક્ષણો જૂદાં તો નથી જ. ત્યાં પણ આયાત કરતાં નિકાશ થોડી છે. આયાતમાં કાપડ, યાંત્રિક સામાન, ખાંડ, અને મોજશોખની ચીજો આવે છે અને નિકાશમાં અનાજ, રૂ, ને ખીયાં વગેરે જાય છે. પુનર્નિકાશનો લાભ કાઠીયાવાડનાં બંદરોને પણ નથી. આ લક્ષણો પ્રાચીન વ્યાપારનાં લક્ષણો કરતાં તદ્દન ઉલટાં છે, એટલે ગુજરાતના એકંદર વ્યાપારને તો ખોટ હોવી જોઈએ, કારણ કે ઉપરનાં લક્ષણોથી દેશના કે પ્રાંતના વ્યાપારનું સરવૈયું સરવાળે લાભકારક નીવડતું નથી.

ગુજરાતના દરીયાઈ વ્યાપાર કરતાં રેલ્વે મારફત થતો આંતરપ્રાંતીય વ્યાપાર ઘણો અગત્યનો છે. જો કે તે વિષે આપણને તાજા

આંકડા મળી શકતા નથી, પણ ઇ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ માં રેલ્વે મારફતે થયેલા વ્યાપારનાં ને અત્યારના વ્યાપારનાં લક્ષણોમાં કંઇ ફેરફાર થયો નહીં હોય. તે વખતે રેલ્વે મારફતે થયેલી ગુજરાતની આયાત નિકાશ કરતાં વધારે હતી; જો કે ઈલાકાની આયાત નિકાશ કરતાં ઓછી હતી. આયાતમાં કોલસા, જાનવર, રૂ, સુતર, રંગ, દવા, અનાજ, આરસપહાણ, લોખંડનો સામાન વગેરે મુખ્ય હતાં અને નિકાશની મુખ્ય ચીજો દેશી કાપડ, ખોળ, અનાજ, મીઠું, તમાકુ વગેરે હતી. બંગાળા, બિહાર અને ઓરીસ્સા, સંયુક્તપ્રાંત અને મધ્યપ્રાંત-માંથી પુષ્કળ માલ આયાત થતો; અને સંયુક્તપ્રાંત, મધ્યપ્રાંત, મધ્ય-હિન્દ અને રજપૂતાનામાં માલ નિકાશ થતો. ઈ. સ. ૧૯૨૧–૨૨ ના આંકડા બતાવે છે કે તે વખતે ઈલાકાની અંદરના વ્યાપારમાં પણ ગુજરાતનો હિસ્સો મહારાષ્ટ્રના (બિજાપુર સહિત) કરતાં ઓછો, પણ બીજા વિભાગોના કરતાં વધારે હતો. ઈ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ ની ગણત્રી પ્રમાણે ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે મારફતે થયેલી માલની અવરજવર (પરિશિષ્ટમાં બતાવ્યા મુજબ) ઉપરથી પણ સિદ્ધ થાય છે કે એકંદરે રેલ્વે મારફતે નિકાશ કરતા આયાત વધારે થાય છે. આનું મુખ્ય કારણ એ છે કે ગુજરાત મુખ્યત્વે કરીને બીજા પ્રાંતોમાથી રૂ, અનાજ અને કોલસા વધારે પ્રમાણમાં આયાત કરે છે; પરંતુ તેટલા જ પ્રમાણમાં મીઠા સિવાય બીજી વસ્તુઓ ગુજરાતમાથી બીજા પ્રાંતોમાં જતી નથી. ગુજરાતમાં મીલ ઉદ્યોગ ખીલેલો હોવાથી તેનું કાપડ બીજા પ્રાંતોમાં જાય છે ખરૂં, પણ મોટા પ્રમાણમા તેની નિકાશ થતી નથી. છતાં ઇલાકાના આંતરપ્રાંતીય વ્યાપારમાં ગુજરાત પહેલે નંબરે હોવું જોઇએ. દરીયાઈ વ્યાપારની ખીલવણીનો આધાર સ્વતંત્ર બંદરો પર છે, એટલે જ્યાં સુધી ઇલાકાનું સર્વોપરી બંદર મુંબઈ રહેશે, ત્યાં સુધી ગુજ-રાતનાં બંદરો ખીલશે નહીં. કાઠીયાવાડનાં રાજ્યો જો ધારે તો કૃત્રિમ યોજનાથી પણ બંદરોની ખીલવણી જારૂ રાખી શકે; બાકી હાલ તો રેલ્વે કે મોટર મારફતે આ પ્રાંતના વ્યાપારને ખીલી શકવાને તક રહી છે.

પ્રકરણ ૮ મું

અર્વાચીન સમયનો વ્યવહાર

અંગ્રેજી રાજ્યની શરૂઆતમાં વ્યવહારની સ્થિતિ

ગુજરાતમા રેલ્વે આવી ત્યાં સુધી જમીનમાર્ગે વ્યવહાર સારી હાલતમાં ન હતો. કાચી સડકો ઉપર વણઝારાઓ ઊંટ કે પોઠીયા ઉપર માલ લાદીને એક જગ્યાએથી બીજે લઇ જતા. રસ્તામા ચોર-લૂંટારાનો ભય પુષ્કળ હોવાથી તેઓને હથિયારો અને સૈનિકો રાખવાં પડતા. તેમ કેટલીક વખત લાંબી મુસાફરીમા પોઠીયા મરી જવાથી માલનો પણ બગાડ થતો. ચોમાસામાં જમીનમાર્ગ લગભગ બંધ રહેતો, કારણ કે નદી ઉપર પૂલના સાધન ન હોવાથી નદીને ઓળંગવી મુશ્કેલ પડતી, તેમ જ રસ્તામા માલને સંભાળી શકાતો નહીં. સને ૧૮૫૨ ના જાન્યુઆરીમા ડલહોસી ગવર્નર જનરલ મુંબઇ આવ્યો, ત્યારે દેશી અને પરદેશી વ્યાપારીઓએ માનપત્ર આપેલું અને તેમાં નીચે પ્રમાણે ઉદ્ગારો કાઢેલા "આ દેશના દેશ સાથે વ્યવહાર ચલાવવાની રીતિ એવી દુઃખ ઉપજાવનારી છે કે વારે ઘડીએ ઘણીએક કિંમતી ચીજોનો બજાર તથા ગાડી વગર ખેતરમા નાશ થાય છે, અને જે ચીજો આ બંદર ખાતે આવે છે તેની કિંમતમા ઘણો વધારો થાય છે, એટલે કે કોઇ વખતે બસેં ટકા સુધી; તો પણ ઘણોખરો ભાગ અત્રે આવી શકતો નથી, અને બાકીનો આવે છે તેવી જાતમા હમેશાં ઘટાડો થયેલો હોય છે."[૧] ગેઝેટીયરના કર્તાઓ પણ જણાવે છે કે ગુજરાતમા હાલના જેવી સડકો બિલકુલ ન હતી. અમદાવાદ ગેઝેટીયર-

૧. આરપાદવાળા, મુંબઈ ઈલાકામાં લોકોની સડકની જારીઆત ને ફાયદા (૧૮૫૩), પૃ ૩૪-૩૫

નો કર્તા લખે છે કે ઈ. સ. ૧૮૫૦ પહેલાં રસ્તા નહીં જેવા હતા. ચોમાસામાં મુસાફરી મુશ્કેલી પડતી હતી. ચોમાસાના અને રેલના વખત સિવાય બાકીના દિવસોમાં પહોળાં પૈડાંના ગાડા મારફતે કે વણઝારાની પોઠો ઉપર કે મારવાડનાં ઊંટો ઉપર વ્યવહાર ચાલતો હતો.[૨]

સુરત ગેઝેટીયરનો કર્તા પણ લખે છે કે "ઇ. સ. ૧૮૬૩ પહેલાં રસ્તાને સુધારવા માટે કંઇ જ થએલું ન હતું. આખા જીલ્લામાં ફક્ત ૧૯ માઇલ લંબાઇના પાંચ નામના રસ્તા આવેલા હતા. ઇ. સ. ૧૮૭૬ માં ૩૧૫ માઇલની લંબાઇના ૬૪ રસ્તા હતા. તાપી નદી ઉપરનો પૂલ પણ તે વખતે પૂરો થયો હતો."[૧] દરિયામાર્ગે વ્યવહાર ન્હાનાં વહાણોમાં થતો, પણ મુંબઇ બંદર થવાથી ૧૭ મી સદીમાં જે વ્યાપાર મોટા પ્રમાણમાં થતો તે હવે બંધ થઈ ગયો. ભરૂચમાં ઇ. સ. ૧૮૬૩ સુધી રસ્તાઓ સારી હાલતમાં ન હતા. રેલ્વે થયા પહેલાં ભરૂચ અને ટંકારી સારી સ્થિતિમાં હતાં. જૂદી જૂદી જાતનાં વહાણો જેવાં કે મછવા, પડાવ, બટેલો, દવ, ડીંગી, કોટીયું, પાટીમાર વગેરે ત્યાં જોવામાં આવતાં. ઇ. સ. ૧૮૨૦ માં દેહગામ, ટંકારી, દેહજ, ભરૂચ અને ગંધાર બંદરે વ્યાપાર ચાલતો હતો. ઇ. સ. ૧૮૪૯ સુધી માળવાથી અફીણ ટંકારી બંદરે આવતું, પણ ઇ. સ. ૧૮૬૧ માં રેલ્વે આવ્યા પછી બંદરોનો જેવો તેવો વ્યવહાર પણ પડી ભાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૬૯ માં ભરૂચ અને ઘોઘાની વચ્ચે આગબોટથી વ્યવહાર કરવાનો પ્રયત્ન પણ નિષ્ફળ ગયો.[૨] ઇ. સ. ૧૮૪૪ સુધી ખેડામાં શહેરથી શેઢી નદીના લાકડાના પૂલ સિવાય કોઇ સારો બાંધેલો રસ્તો ન હતો. ઇ. સ. ૧૮૭૮ માં સો માઇલ લંબાઇના ૬ રસ્તા બંધાવેલા હતા. ઇ. સ. ૧૮૬૭ સુધી પંચમહાલ-

---

૨, Ahmedabad Gazetteer, (1879); p. 61.

૧, Surat Gaz, (1877), pp. 159–160; ૨. Broach Gaz. (1877); 413–418.

માં પણ જમીનનો વ્યવહાર સારી હાલતમાં ન હતો.[3] વડોદરાના રાજ્યમાં ફક્ત અગત્યના જીલ્લાની ટેકરી પાસેના રસ્તા બાદ કરતાં રસ્તા એવા ખરાબ હતા કે કૂતરાને મારવા એકે પત્થર પણ ન મળતો. ઇ. સ. ૧૮૬૦ પછી ધીમે ધીમે રસ્તા ને રેલ્વેની શાખાઓ બંધાવવા લાગી. દરીયાકિનારાનો વ્યવહાર નવસારી અને બિલીમોરા બંદરે સારો ચાલતો હતો.[4] કાઠીયાવાડમાં વ્યાપારનો માર્ગ ઘોઘાથી સોમનાથ ને દ્વારકા સુધી હતો. બીજા રસ્તા ઝિંઝુવાડા ને પાટડીથી વઢવાણ; વીરમગામથી વઢવાણ અને ધંધુકાથી વીરમગામ એ પ્રમાણે હતા. આ રસ્તા જંગલોમાં આવેલા હોવાથી ઘણા ભાગે વ્યવહાર કિનારાને માર્ગે થતો. ઇ. સ. ૧૮૪૨ સુધી કિનારા ઉપર વ્યવહારનાં ૬૨ બારાં હતાં.[5]

અર્વાચીન યાંત્રિક વ્યવહારની અગત્ય

યંત્રોએ દેશના વાણિજ્યમાં જેટલું પરિવર્તન કરેલું છે તેટલું બીજી કોઈ પ્રવૃત્તિમાં કરેલું નથી, એ કહેવું કંઇ અતિશયોક્તિભરેલું નથી. ઉદ્યોગમાં, ખેતીમાં વગેરે પ્રવૃત્તિમાં યાંત્રિક શોધોથી પરિવર્તન થયેલું હોય તો તેનું મુખ્ય કારણ યાંત્રિક વ્યવહાર છે. ગમે તેટલી ઉદ્યોગપ્રવૃત્તિ કે વ્યાપારપ્રવૃત્તિ ખીલેલી હોય પણ વ્યવહારનાં સાધનોના અભાવે તેઓ પૂર્ણ કળાએ કદિ પહોંચતી નથી. યાંત્રિક વ્યવહારથી દરેક દેશમાં સારી રીતે ખીલી શકે તેવી ઉદ્યોગ કે ખેતીની પ્રવૃત્તિને અનુપમ ઉત્તેજન મળેલું છે. ખેતીપ્રધાન દેશો ખેતીને સારી રીતે ખીલવીને પોતાની આબાદી વધારે છે. ઉદ્યોગપ્રધાન દેશો પોતાના ઉદ્યોગોને વધારીને સમૃદ્ધિ મેળવે છે. આ પ્રમાણે દરેક દેશ પોતાની યોગ્યતા પ્રમાણે જૂદી જૂદી પ્રવૃત્તિમાં શ્રેષ્ઠતા મેળવીને બીજા દેશો પાસેથી શ્રેષ્ઠ બનતી ચીજો પોતાના શ્રેષ્ઠ માલના બદલામાં મેળવે

3. Kaira and Panchmahal Gaz., (1879); pp. 68 and 240 ૪. Baroda Gaz. (1883); pp. 142-143, ૫. Kathiawar Gaz (1884), pp. 219-226.

છે. આથી યાન્ત્રિક વ્યવહાર, આતરપ્રાન્તિય ઉદ્યોગ અને બીજી પ્રવૃત્તિઓમા એક દર વૃદ્ધિ પુષ્કળ કરે છે. આ જ પ્રમાણે દેશના વિભાગોની પણ સ્થિતિ સમજવી દેશના જૂદા જૂદા પ્રાતો દરેક પ્રવૃત્તિને ખીલવવાને લાયક હોઈ શકતા નથી કોઈ પ્રાતમા જંગલોની સારી પેદાશ હોય, તો કોઇમા ખેતીની સારી પેદાશ હોય, તો કોઇમા ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિ સારી હોય. આ પ્રમાણે દરેક પ્રાત પોતપોતાની પ્રવૃત્તિને ખીલવીને અન્યોઅન્ય લાભકર્ત્તા થાય છે, એટલું જ નહીં પણ દેશની એકદર સમૃદ્ધિમા વધારો કરે છે. દુષ્કાળ વગેરે આપત્તિમા વ્યવહાર એ એકબીજા પ્રાતને મદદ કરવાનું ઉત્તમ સાધન છે યાન્ત્રિક વ્યવહારથી દેશકાળમા ઘણુ જ પરિવર્તન થયુ છે. દૂર દેશમા ઘણા જ ઓછા વખતમા મુસાફરી થઈ શકે છે, તેમ જ એકબીજા દેશના ખબરો ટુંક સમયમા મળવાથી તાત્કાલિક ઉપાયો લઇ શકાય છે. તે ઉપરાંત બીજા ઘણા લાભ થાય છે.

અર્વાચીન યાંત્રિક વાહનો

અર્વાચીન સમયમા યાન્ત્રિક વાહનોની પુષ્કળ શોધો થયેલી છે. જમીનમાર્ગે, દરિયામાર્ગે કે હવાઇમાર્ગે વ્યવહાર થઈ શકે છે. જમીનમાર્ગે ટુકી મુસાફરી માટે મોટર કે લોરીઓ અને લાબી મુસાફરીમા રેલ્વે એ મુખ્ય સાધનો છે જળમાર્ગે નદીમા કે નહેરમા નાની આગબોટો અને દરીયામા મોટી આગબોટો કે સ્ટીમરો એ મુખ્ય સાધનો છે. હવાઇમાર્ગે હવાઇવિમાનો કે હવાઇવહાણો એ મુખ્ય સાધનો છે. છેલ્લા સાધનો હિન્દુસ્તાનમા પણ વપરાવા લાગ્યા છે, પણ હજુ મોટા પ્રમાણમા વ્યવહારના ઉપયોગમા આવતા નથી. તેમનો મુખ્ય ઉપયોગ પત્રવ્યવહાર કે ઉતારૂવ્યવહાર માટે થાય છે. પહેલી બે જાતના સાધનો આ દેશમા ઠીક પ્રમાણમા વપરાય છે, પણ બીજા દેશોની સાથે સરખાવતા તેમ જ દેશનો વિસ્તાર ધ્યાનમા લેતા એ સાધનો પૂરતા નથી, એ કહેવુ ખોટું નથી ટુંકા વ્યવહારમા મોટર ગાડી છેલ્લા દશકાથી બહુ જ વપરાશમા આવવા

લાગી છે અને તેણે રેલ્વેના વ્યવહારને ઘણું જ નુકશાન કરેલું છે તે આગળ ઉપર તપાસીશું. લાંબા વ્યવહારમાં રેલ્વે સિવાય જમીનમાર્ગે બીજું સાધન કંઈ નથી. જળમાર્ગે, આ દેશમાં સારા વહેણવાળી નદીઓના અભાવે નદીમાં કે નહેરમાં આગબોટો વપરાતી નથી. ઉત્તર હિન્દની નદીઓમાં અમુક અંતર સુધી આગબોટો આવી શકે છે. તે સિવાય કિનારાનો વ્યાપાર અને પરદેશી વ્યાપાર નાની આગબોટો મારફતે થાય છે. ગુજરાતમાં કાઠીયાવાડનાં અમુક બંદરો બાદ કરીએ તો નાનાં બંદરોએ ફક્ત કિનારાનો વ્યવહાર જ રહેલો છે. મુંબઇ બંદરે સર્વનું નૂર હરી લીધેલું છે. જમીનમાર્ગે ગુજરાતમાં નાના ગામડાંમાં ગાડા કે પ્રાણી મારફતે, મોટા શહેરોમાં મોટર કે લોરી મારફતે અને આખા વિભાગમાં રેલ્વે મારફતે વ્યવહાર ચાલે છે.

રસ્તાઓ અને તેનો વ્યવહાર

શરૂઆતમાં જણાવ્યા પ્રમાણે આપણા દેશની કે પ્રાંતની સ્થિતિ વિષે ચોક્કસ ખબરો નહીં મળવાથી ઘણી જ અગવડ પડે છે. ઇલાકામાં કે દેશમાં કેટલા કાંકરીવાળા અને કેટલા સાધારણ રસ્તા છે તેની વાર્ષિક ગણત્રી થતી નથી. ઇ. સ. ૧૯૨૮ માં હિન્દના રસ્તાની ખીલવણી માટે મળેલી કમિટિએ કરેલી અને મુંબઇ સરકારે ઇલાકાના રસ્તા વિષેની કરેલી ગણત્રી, એ બે નીચેના કોઠામાં[1] બતાવી છે.

કોઠા નં. ૧૨

રસ્તાની જાત	પ્રાંતિક સરકારના તાબામાં (માઇલમાં)	સ્થાનિક સત્તાના તાબામાં (માઇલમાં)
કાંકરીવાળા રસ્તા	૬,૨૧૬	૨,૫૦૪
કાંકરી વગરના ,,	૨,૩૫૯	૧૮,૨૩૭
એકંદર	૮,૫૭૫	૨૦,૭૪૧

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે આખા ઇલાકામાં ૮,૭૪૬ માઇલના કાંકરીવાળા અને ૨૦,૫૯૬ માઇલ કાંકરી વગરના રસ્તા હતા. આમાં ગુજરાતમાં કેટલા રસ્તાઓ છે, તેની ખબર પડી શકતી નથી. ઇલાકામાં દક્ષિણમાં ડુંગરાળ પ્રદેશ, ઉત્તરમાં સિંધનું રણ અને કાઠીયાવાડમાં ઉચ્ચ પ્રદેશ હોવાથી મૂળ ગુજરાતમાં બીજા પ્રાંતોના કરતાં રસ્તાઓ વધારે તો હોવા જોઇએ, એમ ધારી શકાય. તે જ કમિટિના સવાલના જવાબમાં પ્રાંતિક સરકાર લખે છે કે "જો કે સિંધ સિવાય ઇલાકામાં રસ્તાઓ સારી રીતે પથરાયેલા છે, તોપણ ગુજરાત, રજપુતાના વગેરે પ્રદેશોના અમુક ભાગમાં રસ્તાની ખોટ છે. તે ઉપરાંત હયાત રસ્તાઓ પણ મોટરવ્યવહારથી ઘણા જ ઘસાઇ ગયેલા હોવાથી ફરીથી બાંધવાની જરૂર છે."[૨] ઇ. સ. ૧૯૨૨ની ગણત્રી પ્રમાણે ગુજરાતના પાંચ જીલ્લામાં કાંકરીવાળા ૬૬૭ માઇલ અને સાધારણ રસ્તા ૭૯૭ માઇલ હતા, એમ શ્રી મહેતા જણાવે છે.[૩] ત્યાર પછી રસ્તાઓ વધેલા હોય તોપણ ગુજરાતના વિસ્તારના પ્રમાણમાં રસ્તાઓ ઘણા જ ઓછા છે, એમ માની શકાય.

કાઠીયાવાડના રસ્તાઓની સ્થિતિ વિષે પશ્ચિમ હિન્દનાં દેશી રાજ્યોના એજન્ટ તે જ કમિટિના સવાલના જવાબમાં લખે છે કે "કાઠીયાવાડમાં ચાર મોટા ધોરી રસ્તા આવેલા છેઃ રાજકોટથી જૂનાગઢ (૬૨ માઇલ); રાજકોટથી ભાવનગર (૧૦૭ માઇલ); રાજકોટથી વઢવાણ (૬૬ માઇલ); અને રાજકોટથી જોડીયા (૫૭ માઇલ). આ ધોરી રસ્તા સિવાયના બાકીના રસ્તા તદ્દન ખરાબ છે." બનાસકાંઠા વિષે લખે છે કે "પ્રદેશ રેતાળ હોવાથી અને કાંકરીના રસ્તાના ઉપયોગના અભાવથી કાચા રસ્તા ઉપર વ્યવહાર ચાલે છે અને તેથી

૧-૨ Report, Indian Road Development Committee, Evid. Vol. I., pp. 59-61.

૩ Mehta, Rural Economy of Gujarat, p. 206.

મોટરવ્યવહારનો ઉપયોગ થવો અસંભવિત છે."[1] ઈ. સ. ૧૯૩૨-૩૩ માં "હિન્દના રસ્તા અને રેલ્વેની સ્પર્ધા" તે વિષય તપાસવા મળેલી કમિટિ પણ જણાવે છે કે મુંબઈ ઈલાકામાં ચોક્કસ આંકડા નહીં મળવાથી વ્યવહારની સગવડની ખરી સ્થિતિ વિષે ચોક્કસ નિર્ણય કરી શકાતો નથી; તેથી માત્ર અંદાજ ઉપર આધાર રાખવો પડે છે. આ કમિટિની ગણત્રી પ્રમાણે આશરે ૯,૭૬૦ માઇલ કાંકરીવાળા, ૪,૦૦૦ માઇલ કાંકરી વગરના પણ સારી હાલતમાં અને ૪,૨૦૦ માઇલ બીજાં કાંકરી વગરના રસ્તા હતા. છેલ્લા બન્ને જાતના રસ્તા ચોમાસામાં વ્યવહારને માટે પ્રતિકૂલ છે. કાંકરીવાળો એક માઇલ રસ્તો સરાસરી ૧૨.૨ ચોરસ માઇલ પ્રદેશને લાભ આપે છે અને કાંકરી વગરના સુધરેલા રસ્તાઓ ગણીએ તો મોટરને ઉપયોગી એક માઇલ રસ્તો સરાસરી પ્રમાણે ૫.૮ ચોરસ માઇલ વિસ્તારને લાભ આપે છે, અને સર્વ રસ્તાઓ ગણીએ તો આંકડો ૪.૩૫ ચોરસ માઇલ થાય છે.[2] આ ઉપરથી એમ માની શકાય કે ઘણા માણસો સાધારણ રીતે રસ્તાથી બે માઇલની હદમાં છે, જો કે કેટલેક ઠેકાણે એમ નહીં હોય. ઈલાકાના રસ્તા વિષેની ઉપર્યુક્ત વિગત ગુજરાતને પણ ઘણે ભાગે લાગુ પડી શકે. સિંધ, મહારાષ્ટ્ર કે કાઠીયાવાડ વગેરે કરતાં મૂળ ગુજરાતમાં એક બે અપવાદ સિવાય રસ્તાની સ્થિતિ સારી તો નહીં જ હોય.

રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઇ વિષેની કમિટિ જણાવે છે કે "ઈલાકામાં મોટરવ્યવહારની પ્રગતિ સાથે પ્રાંતિક, સ્થાનિક કે જીલ્લાની સત્તાના નાણાંભંડોળમાં વધારો નહીં થયેલો હોવાથી રસ્તાઓ ઘણી જ ખરાબ દશામાં છે. ઘણે ઠેકાણે નદીઓ ઉપર પુલો

૧ Report, Road Development Committee, Evidence Vol. I. pp. 309-310.

૨ Report, Road-Rail Competition, (Bombay Province), pp. 5-7.

બંધાવવાની જરૂર છે. મોટા ગામડામાં હજુ રસ્તાની સગવડ જ નથી. ૧,૦૦૦થી વધારે વસ્તીવાળાં ગામડાંઓ હજુ ધોરી રસ્તાની સાથે જોડાયેલાં નથી."[1] ગુજરાતમાં પણ રસ્તાની આવી સ્થિતિ હોવી જોઇએ. પ્રાંતનો મોટા ભાગ ગામડાંઓથી વસેલો હોવાથી, ગામડાંને મોટા શહેરની કે નજદીકના રેલ્વે સ્ટેશનની સાથે વ્યવહારથી જોડવાની ખાસ જરૂર છે. રસ્તાની ખીલવણી વિષેની કમિટિના સવાલના જવાબમાં બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વેના એજન્ટે જણાવેલું કે "વ્યવહારના લાભાર્થે રેલ્વે સ્ટેશનથી તે પાસેના પ્રદેશ સુધી પૂરતા રસ્તાઓ બંધાય, એ ઇચ્છવા યોગ્ય છે અને આ રેલ્વે એવા રસ્તા બંધાવવાની તરફેણમાં પણ સમાન્તર રસ્તાને માટે તદ્દન વિરૂદ્ધ છે."[2] યાંત્રિક યુગ પહેલાંનો ગાડાંનો વ્યવહાર ધ્યાનમાં લઇએ તો રસ્તાનો વ્યવહાર લાભકર્તા નહીં જણાય, પણ મોટરવાહનો થવાથી રસ્તાની ઉપયોગિતા ઘણી જ વધી છે, એમ શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ કહે છે.[3] આ ઉપરથી માલમ પડશે કે ગુજરાતને જેટલી રેલ્વેની વધારે સગવડની જરૂર છે તેથી બલ્કે ઘણી વધારે રસ્તા બંધાવવાની જરૂર છે. ફક્ત એ કે ત્રણ હજાર કાંકરીવાળા રસ્તાથી અંદરના ભાગોના વ્યાપારમાં વૃદ્ધિ થવી મુશ્કેલ છે. કાચા રસ્તાઓ ચોમાસામાં તદ્દન નિરૂપયોગી થાય છે. તેથી ગુજરાતના એકંદર વ્યાપારને અત્યંત વધારવાને માટે દરેક ભાગમાં સારા કાંકરીવાળા અને પૂરતા રસ્તાઓ એકબીજાને તેમ જ રેલ્વે સ્ટેશનને જોડે તેવા બંધાવવા જોઇએ.

મોટરવ્યવહાર અને તેની સ્પર્ધા

છેલ્લા દશકામાં મોટરવ્યવહાર પુષ્કળ વધી પડ્યો છે. ટુંકા અંતરમાં મોટરો રેલ્વે સાથે સજ્જડ હરીફાઇ કરે છે, એટલું જ નહીં

૧ Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), pp. 8–9.

૨ Report, Road Development Committee, Evid. Vol. I, p. 317.

૩ K. T. Shah. Trade, Tariffs & Transport, p 400.

પણ જ્યાં જ્યાં સારા રસ્તાઓ છે ત્યાં ત્યાં ગાડાને બદલે હવે મોટરો કે મોટરલોરીઓ વપરાશમા આવતી જાય છે. જ્યા રેલ્વે સ્ટેશનથી બીજી જગ્યાએ રેલ્વેની શાખા નથી ત્યા પણ ઉતારુ અને માલના વ્યવહાર માટે મોટર એ જ મુખ્ય સાધન થઇ પડ્યું છે. રેલ્વેની માફક પાટા, સ્ટેશન વગેરેની જરૂર મોટરોને પડતી નથી; તેથી ટૂંકી મુદ્દતમા મોટરવ્યવહાર ગ્રતાની સાગવડ મળતા જ ચાલુ થઇ શકે છે. સાધારણ રીતે ઔદ્યોગિક સ્થળોએ મોટરલોરીઓનો વપરાશ ઘણો જ થાય છે. કારખાના કે મીલોથી રેલ્વે સ્ટેશન સુધી લોરીઓ માલની અવરજવરમા બહુ જ વપરાય છે. ગુજરાતના પાંચ જીલ્લામાં વ્યાપાર માટે કેટલા મોટરવાહનો વપરાય છે તેની ગણત્રી નીચેના કોઠામા[1] દર્શાવી છે.

કોઠો નં. ૧૨

જીલ્લાનું નામ	વ્યાપારમા વપરાતી મોટરની સંખ્યા	દર માઇલે ભાડાનો દર
અમદાવાદ	૩૦૬	૯ પાઇ
ખેડા	૨૪૩	૧ આનો
સુરત	૧૧૮	૧ થી ૨ આના
પંચમહાલ	૯૬	૧ આનો
ભરૂચ	૩૨	૧ થી ૨ આના
એકંદર	૭૯૫	

આ ઉપરથી માલમ પડશે કે અમદાવાદ જીલ્લો ઉદ્યોગમા આગળ પડતો હોવાથી મોટરનો વ્યવહાર ત્યા સારો ચાલે છે પછી ખેડા,

1 Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), p 43.

સુરત એ જીલ્લાઓ પણ વ્યાપારપ્રવૃત્તિમાં આગળ વધેલા હોવાથી મોટરનો ત્યાં સારો ઉપયોગ થાય છે; પણ ફક્ત છૂટપ મોટર વાહનો વિસ્તાર અને જરૂરીયાતના પ્રમાણમાં ઉપરના જીલ્લાઓને પૂરતા છે, એમ ન જ કહી શકાય.

જેમ જેમ આ મોટરવાહનો વધતાં જાય છે તેમ તેમ ટુંકા અંતરમાં રેલ્વેને સમાન્તર રસ્તા ઉપર તેમની હરીફાઇ વધતી જાય છે. હિન્દની લગભગ સર્વ રેલ્વેની પણ એ જ ફરીયાદ છે કે મોટરો ઉપર કંઈ અંકુશ મૂકવો જોઇએ. ઈ. સ. ૧૯૨૮માં રસ્તા વિષેની કમિટિના સવાલના જવાબમાં બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વેના એજન્ટે જણાવેલું કે "ઈ. સ. ૧૯૨૬ની ગણત્રી પ્રમાણે લગભગ ૬૮ સ્ટેશન આગળ મોટરો રેલ્વેની નાની શાખાઓ માફક કામ કરતી અને ૧૮ મોટરો રેલ્વે સાથે હરીફાઇ કરતી; પણ ત્યાર પછી હરીફાઇ વધી પડી છે."[1] રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઈ વિષે મળેલી કમિટિ જણાવે છે કે રેલ્વેને સમાન્તર રસ્તા ઉપર મુંબઇ ઇલાકામાં એકથી બીજા સ્ટેશને ૫ થી ૩૩ માઇલના ગાળામાં ફરતી લગભગ ૧૧૧ મોટરો હતી અને આ બધી મોટરો મોટા ભાગે ગુજરાતનાં સ્ટેશનો આગળ વ્યવહાર ચલાવે છે, એમ સિદ્ધ થાય છે. આ મોટરવાહનો બી. બી. એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વેની સાથે કેટલે અંશે હરીફાઈ કરે છે તે નીચે કોઠામાં[2] બતાવ્યું છે:

કોઠો નં. ૧૩

	રેલ્વેને સમાન્તર રસ્તાઓના ટકા			હરીફાઇ કરતા એકંદર વાહનો
	પહોળા પાટાની રેલ્વે	મધ્યમ પાટાની રેલ્વે	સાંકડા પાટાની રેલ્વે	
	(૫'–૬")	(૩'–૩½")	(૨'–૬")	
બી. બી. એન્ડ સી આઇ. રેલ્વે	૪૦ ટકા	૫ ટકા	૧૦૦ ટકા	૧૪૧

[1] Report, Road Development Committee, Evid., Vol. I., p. 318.

આ ઉપરથી માલમ પડે છે કે સાંકડા પાટાની રેલ્વે સાથે મોટરો બહુ હરીફાઇ કરે છે. બી. બી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વેને આ હરીફાઇથી વાર્ષિક આશરે રૂા. ૬¾ લાખની ખોટ જાય છે. ઉતારૂના વ્યવહારમાં ઘણા ભાગે મોટરો બહુ હરીફાઇ કરે છે; છતાં ખેડા જીલ્લામાં નડીઆદ અને કપડવંજ, કપડવંજ અને આણંદ વચ્ચે માલના વ્યવહારમાં હરીફાઇ એટલી વધી પડી હતી કે રેલ્વેને ભાવ ઘટાડવા પડેલા.[૩]

મોટરસ્પર્ધાથી લોકોને કે વ્યાપારની પ્રવૃત્તિને એકંદર લાભ થાય છે કે નહીં, તે કહી શકાય નહીં. રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઇ વિષેની કમિટિ જણાવે છે કે "ઇલાકામાં મોટરવાહનો જે ભાવ લે છે તે સાધારણ રીતે લોકોપયોગી દષ્ટિએ ઘણો જ વધારે છે; પણ જ્યાં સ્પર્ધા અત્યંત છે ત્યાં આ ભાવ ઘણો ઓછો માલમ પડે છે. છતાં મોટરવ્યવહાર ઉપર કંઈ વધારે અંકુશ જોઇએ એમ ઘણા માણસનું માનવું છે."[૧] ગુજરાતમાં ફક્ત અગત્યનાં સ્થળોએ કે જ્યાં રેલ્વેવ્યવહાર નફાકારક છે ત્યાં રેલ્વે જોવામાં આવે છે. જે ઠેકાણે રેલ્વે પહોચી ન શકે ત્યાં મોટરવાહનોનો ઉપયોગ મોટા પ્રમાણમાં થવો જોઇએ અને તે માટે રસ્તાની ખીલવણીની પણ જરૂર છે. શ્રી. મહેતા જણાવે છે કે ગુજરાતમાં ખેતીની પેદાશની અવરજવર માટે ગામડાથી રેલ્વે સ્ટેશન સુધી સારા રસ્તાઓ અને મોટરવ્યવહારની ઘણી જરૂર છે; તેથી રસ્તાની ખીલવણી જોસભેર થવી જોઇએ.[૨] હાલની રસ્તા અને રેલ્વેની હરીફાઇએ રેલ્વે સત્તા તેમ જ સરકારનું ઘણું ધ્યાન ખેંચેલું છે. ઈ. સ. ૧૯૨૮ માં રસ્તા

૨-૩ Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), pp. 11-18.

૧ Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), p. 24.

૨ Mehta, Rural Economy of Gujarat, pp. 206-207.

વિષે એક કમિટિ નીમાયેલી ને ઈ. સ. ૧૯૩૩ માં હરીફાઇ માટે બીજી કમિટિ નીમાયેલી. "ઇ. સ. ૧૯૨૫–૨૬ પછી રેલ્વે ઉતારૂની આવકમાં સતત ઘટાડો થાય છે તે કેટલેક અંશે મોટરની વધતી જતી હરીફાઇ સિદ્ધ કરે છે. જો ચાંપતાં પગલાં લેવામાં નહીં આવે તો ઘણો સસ્તો, અનુકૂળ અને ઉતાવળો મોટરવ્યવહાર એક વખત શરૂ થયા પછી ફરીથી ઉખાડવો મુશ્કેલ પડશે. ઉતારૂનો મોટો ભાગ ટુંકી મુસાફરી કરે છે તે વાત ધ્યાનમાં લઇએ તો રેલ્વેને ટુંકા વ્યવહારની અગત્ય બહુ જ છે, એમ સાબીત થાય છે."[3] શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ કહે છે તેમ રસ્તા અને રેલ્વેના વ્યવહાર વચ્ચે એવી સરસ વહેંચણી થવી જોઇએ કે જેથી તેનો ઉપયોગ કરનારાઓને તે એકંદરે લાભદાયી નીવડે.[૪]

મૂળ ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ

પહોળા પાટાની

ઇ. સ. ૧૮૬૦ માં પહેલવહેલી ઉતરાણથી અંકલેશ્વર શાખા ખુલ્લી મૂકાઈ હતી. ત્યાર પછી નર્મદાથી ભરૂચ, અંકલેશ્વરથી નર્મદા અને સુરતથી ઉતરાણ વગેરે શાખાઓ વ્યવહાર માટે ખુલ્લી મૂકાઈ હતી. ઇ. સ. ૧૮૬૧ મા ભરૂચથી વડોદરા, સચીનથી સુરત, નવસારીથી સુરત અને વલસાડથી નવસારી વગેરે શાખાઓ તૈયાર થઈ હતી. ઇ. સ. ૧૮૬૨–૬૩ માં વડોદરાથી અમદાવાદ સુધી રેલ્વે આવી ગઈ. ઇ. સ. ૧૮૭૧ માં અમદાવાદથી વીરમગામ સુધી રેલ્વે

૩ Sir H. Freeland, "Road Competition,"–Times of India, Aug. 24, 1933. p. 5.

૪ K. T. Shah, Tiade, Tariffs & Transport, pp. 400-401.

બંધાઇ,[1] એટલે આખા ગુજરાતમાં થઇને પસાર થતી મુંબાઇથી અમદાવાદ અને વીરમગામ સુધી મુખ્ય રેલ્વે (પહોળા પાટાની ૫'-૬'') તૈયાર થઇ. આ રેલ્વે થવાથી ગુજરાતના વ્યાપારને અપૂર્વ જોસ મળ્યું અને મુંબાઇ બંદર દરીયાઈ-વ્યાપારનું કેન્દ્રસ્થાન બન્યું. ૫૦ માઇલ કે ૧૦૦ માઇલ દૂર બંદરોએ માલ જવાને બદલે હવે રેલ્વે થવાથી ગુજરાતનો માલ દૂર ૩૦૦ માઇલ સુધી નિકાશ માટે જવા લાગ્યો. ઈ. સ. ૧૮૭૧ પછી રેલ્વેની શાખાઓ પુષ્કળ વધવા લાગી. ઇ. સ. ૧૮૭૫ માં ગોધરાથી આણંદ સુધી શાખા તૈયાર થવાથી પંચમહાલ જીલ્લાનો વ્યવહાર વધવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૭૩ માં ખારાઘોડાથી વીરમગામ રેલ્વે બંધાઇ,[2] એટલે ખારાઘોડાનો મીઠાનો ઉદ્યોગ પણ વધવા લાગ્યો. ઇ. સ. ૧૮૯૪ માં વડોદરાથી પહોળા પાટાની રેલ્વે રતલામ સુધી આવી, એટલે માળવાનો વ્યવહાર આ રસ્તે ચાલુ થયો. આ બધી શાખાઓ પહોળા પાટાની હતી, પણ સાથે સાથે મધ્યમ પાટાની અને સાંકડા પાટાની શાખાઓ પણ ગુજરાતમાં બંધાવવા લાગી ઈ. સ. ૧૯૨૯-૩૦ માં પહોળા પાટાની બે વધારે શાખાઓ બાંધવામાં આવી.[3] એક વાસદથી કાદના સુધી જાય છે અને બીજી બોરીયાવીથી વડતાલ સુધી જાય છે.

મધ્યમ અને સાંકડા પાટાની.

ઈ. સ. ૧૮૮૦-૮૧ માં દિલ્હીથી અમદાવાદ સુધી મધ્યમ પાટાની રેલ્વે પૂરી થઈ. એટલે રજપૂતાના, મારવાડ અને ઉત્તરહિન્દનો વ્યવહાર ચાલુ થયો ઇ. સ. ૧૯૦૨ મા વીરમગામથી વઢવાણ શાખા

---

૧ History of Indian Railways (1932-33), P. 35.
૨ " " p 35.
૩ " " p. 25.

બંધાઈ, અને ઇ. સ. ૧૯૦૩ માં અમદાવાદથી ધોળકા રેલ્વે થઈ.[૧] પહેલી શાખાથી કાઠીઆવાડના વ્યાપારને વધવાની તક મળી, અને બીજીથી અમદાવાદ જીલ્લાના ધોળકા તાલુકાનો વ્યવહાર વધવા લાગ્યો. અમદાવાદ ધોળકા રેલ્વે ઇ. સ. ૧૯૨૨ ના જુલાઇ સુધી બી. બી. એન્ડ સી. આઇ રેલ્વેની શાખા હતી; પણ ત્યાર પછી સરકારે ખરીદી લીધેલી, જો કે તેનો વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી. આઇ રેલ્વે જ કરે છે. ઇ. સ. ૧૯૨૫ માં ધોળકાથી ધંધુકા સુધી રેલ્વે થવાથી અમદાવાદથી ધંધુકા થઇને કાઠીઆવાડમાં જવાનો બીજો રસ્તો ખુલ્લો મૂકાયો. ભાલ પ્રદેશના કપાસ અને ઘઉં ની પેદાશની નિકાશ માટે આ વ્યવહાર બહુ જ સગવડવાળો થયો છે. વીરમગામથી વઢવાણ થઇને કાઠીઆવાડમાં જવાય છે, પણ ખાસ કરીને ભાવનગર રાજ્યને અમદાવાદ-ધંધુકા રેલ્વેથી ફાયદો થયો છે. વીરમગામથી વઢવાણ-શાખા ઇ. સ. ૧૮૭૨ માં તૈયાર થઈ હતી, પણ તે વખતે પહોળા પાટાની રેલ્વે હતી. ઇ. સ. ૧૯૦૨ માં તે મધ્યમ પાટાની રેલ્વે થઇ.[૨] ગુજરાતમાં આવેલી આ મધ્યમ પાટાની શાખાઓ બી. બી. એન્ડ સી. આઇ રેલ્વેના તાબામાં કે વહીવટ નીચે છે. તે ઉપરાંત સાંકડા પાટાની રેલ્વે આશરે ૭૨ માઇલ લંબાઈની છે. ઇ. સ. ૧૯૧૪ માં ભરૂચથી જંબુસર રેલ્વે થઈ, અને ઇ. સ. ૧૯૨૯–૩૦ માં જંબુસરથી કાવી ને સામણી દેહજ શાખાઓ થઈ. ઇ. સ. ૧૯૩૦–૩૧ માં આ રેલ્વેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨ લાખ હતી.[૩] આ રેલ્વે ભરૂચ જીલ્લાના કપાસવાળા પ્રદેશને જોડે છે, તેથી વ્યાપાર સારો ચાલે છે; પણ મોટરની હરીફાઇથી વ્યવહારને નુકશાન થયું છે અને પરીણામે રેલ્વે સત્તાએ ત્યા ચાપતા પગલાં લેવાનું શરૂ કર્યું છે.[૪]

---

૧. History of Indian Railways, (1931-32), p. 40.
૨. " " p. 40.
૩. " " p. 51.
૪. Reports of Railway Board on Indian Railways, (1927-28), p. 43; and (1929-30), pp. 38-39.

તાપ્તી વેલી રેલ્વે

એ રેલ્વે પહોળા પાટાની છે. ઇ. સ. ૧૮૯૮ મા આ રેલ્વે બંધાઈ હતી. તે વખતે તેની લંબાઈ ૩૫ ૯૧ માઇલ હતી. આ રેલ્વે તાપ્તી વેલી રેલ્વે કંપનીના તાબામા છે, પણ તેની દેખરેખ અને વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી આઇ. રેલ્વેને સોપેલો છે આ રેલ્વે ઇ. સ ૧૯૩૦–૩૧ સુધી ૧૫૫ ૭૨ માઇલ લંબાઈની હતી, અને તે જ વર્ષમા તેની એકદર આવક આશરે રૂ ૨૭ લાખ હતી [1] આ રેલ્વેની આવક પરિશિષ્ટમા બતાવ્યા પ્રમાણે માલના વ્યવહારના આધારે જ છે. માલની આવક ઉતારૂની આવક કરતા ઘણી જ વધારે છે. તે સાબીત કરે છે કે આ રેલ્વે વ્યાપારનુ મુખ્ય સાધન છે એ રેલ્વે ઉપર અગત્યના શહેરો સુરત, ઉધના, બારડોલી, વ્યારા, નંદરબાર અને અમલનેર આવેલા છે. બી. બી એન્ડ સી આઈ રેલ્વેના મુખ્ય માર્ગને આ રેલ્વે મધ્યહિન્દના વ્યવહાર સાથે જોડે છે. તાપી નદીની આસપાસ ઉત્પન્ન થતી પેદાશ આ માર્ગે જ નિકાશ માટે જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ મા આ રેલ્વે ઉપર આશરે ૩૨૦, હજાર ટન માલનો વ્યવહાર થયેલો અને તેમાથી રેલ્વેને આશરે રૂ. ૧૩ લાખ આવક મળેલી. આ માલમા આશરે ૧૯૦ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો ને ૧૩૦ હજાર ટન આ રેલ્વે મારફતે નિકાશ થયેલો [2] આ રેલ્વે ઉપર અનાજ, તેલીબીયા, રૂ અને તૈયાર કાપડ વધારે અવરજવર થાય છે સુરત અને ખાનદેશ વિભાગમા આ રેલ્વે વ્યવહારનું મુખ્ય સાધન છે

ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે

આણંદથી પેટલાદ સુધીની આ રેલ્વે ગાયકવાડના તાબામા છે. આ રેલ્વે પહોળા પાટાની છે. ઇ સ. ૧૮૯૦ મા આ રેલ્વે બંધાઈ હતી. આનો વહીવટ બી બી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વે કરે છે, પણ

૧–૨ History of Indian Railways, (1932–33) pp 43–44

ગુજરાતની રેલ્વે અને સમુદ્રકિનારાનો
વ્યવહાર દર્શાવતો નકશો.



[પૃષ્ઠ ૧૭૬ સામે

નદે। ગાયકવાડ સરકારને મળે છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં આ રેલ્વેની લંબાઈ ૨૧.૪૨ માઇલ હતી, ને તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૫ લાખ હતી.[૧] ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આશરે ૧૧૪ હજાર ટન માલ અવરજવર થયેલો, અને રેલ્વેને તેમાંથી રૂ. ૧૬ લાખની આવક થયેલી. આ રેલ્વે ઉપર આશરે ૯૭ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો અને ૧૭ હજાર ટન નિકાશ થયેલો. એ રેલ્વેને માલમાથી મળતી આવક ઉપરથી માલમ પડે છે કે તેની મારફતે અનાજ, આરસપહાણ, મીઠું, ગોળખાંડ, તેલીબીયાં, રૂ અને તૈયાર કાપડ અને સાબુ વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.[૨] ખેડા જીલ્લાના વ્યવહારના માટે, આ મુખ્ય શાખા છે.

તારાપુર ખંભાત રેલ્વે

તારાપુર રેલ્વે પણ ઈ. સ. ૧૯૦૨ મા બંધાઈ હતી. આ રેલ્વે ખંભાતના નવાબના કબજામા છે, પણ તેની દેખરેખ અને વહીવટ બી. બી. એન્ડ સી. આઇ રેલ્વેને સોપેલા છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં એ રેલ્વેની લંબાઈ ૧૨.૩૬ માઇલ હતી અને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૧ લાખ હતી.[૩] ઈ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ મા આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૩૮ હજાર ટન માલ અવરજવર થયેલો અને રેલ્વેને તેમાથી આશરે રૂ. ૪૦ હજાર આવક થયેલી. આ માલમાથી ૨૫ હજાર ટન આયાત થયેલો અને ૧૩ હજાર ટન નિકાશ થયેલો. આ ઉપરથી એમ માલમ પડે છે કે નિકાશ કરતા આયાત રેલ્વે મારફતે વધારે થાય છે. આ રેલ્વે ઉપર અનાજ, આરસપહાણ, લાકડું, રૂ અને તૈયાર કાપડ વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.[૪] ખંભાતના રાજ્યની પેદાશની નિકાશ આ માર્ગે થાય છે. બંદર પડી ભાંગવાથી હવે રેલ્વે એ જ વ્યવહારનું મુખ્ય સાધન છે. આ રેલ્વે પેટલાદ સુધી જાય છે અને ત્યાથી ગાયકવાડની પેટલાદ આણંદ રેલ્વે શરૂ થાય છે. આ રેલ્વે પણ પહોળા પાટાની છે.

૧-૨ History of Indian Railways (1932-33) p. 40.
૩-૪ " " p 41.

ગાયકવાડ મ્હેસાણા રેલ્વે

આ રેલ્વે મધ્યમ પાટાની છે. ઈ. સ. ૧૮૮૭ માં મ્હેસાણાથી વડનગર શાખા ખુલ્લી મૂકાઈ હતી. ઈ. સ. ૧૮૯૧ સુધીમાં વીરમગામથી મ્હેસાણા અને વડનગરથી ખેરાળુ એ શાખાઓ તૈયાર થઈ. ઈ. સ. ૧૯૦૮–૯ માં ખેરાળુથી તરંગાહીલ, માણુંદરોડથી હારીજ અને ચાણસ્માથી બહેચરાજી વગેરે શાખાઓ બંધાઈ હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦–૩૧ સુધીની આ સર્વ ગાયકવાડની શાખાઓની લંબાઇ ૨૫૬·૦૧ માઇલ હતી. આ સિવાય ૪૩·૬૭ માઇલ લંબાઈની બીજી શાખાઓ બંધાય છે.[1] આ રેલ્વેનું જંકશન મ્હેસાણા છે અને તેની આસપાસ સર્વ શાખાઓ પથરાયેલી છે. તેની વિગત પરિશિષ્ટમાં દર્શાવેલી છે. તે જ વર્ષમા આ રેલ્વેની એકંદર આવક આશરે રૂા. ૨૧ લાખ હતી. આ રેલ્વેની ઉતારૂની આવક લગભગ માલની આવક કરતાં બમણી છે. ઈ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ માં રેલ્વે મારફતે આશરે ૩૨૪ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી રેલ્વેને આશરે રૂા. ૬૩ લાખની એકંદર આવક મળેલી. આ માલમાથી આશરે ૨૫૪ હજાર ટન આયાત થયેલો અને ૭૦ હજાર મણ નિકાશ થયેલો.[2] આ ઉપરથી માલમ પડે છે કે આ રેલ્વે મારફતે આયાત વ્યાપાર ઘણા પ્રમાણમા થાય છે. ગાયકવાડ રાજ્યના કડી પ્રાંતમાં આ રેલ્વે પથરાયેલી હોવાથી એક બીજા જીલ્લા સાથે વ્યવહાર સારો ચાલે છે. કડી પ્રાંતની મુખ્ય પેદાશ બાજરી, તેલીબીયાં અને અફીણ વગેરે આ રેલ્વે મારફતે નિકાશ થાય છે. માલના આંકડા પરથી માલમ પડે છે કે આ રેલ્વે ઉપર અનાજ, આરસપહાણ, મીઠું, ગોળખાંડ, તેલીબીયા અને રૂ તથા તૈયાર કાપડ વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.[3] આ રેલ્વેનો એક ફાંટો ઠેઠ વીરમગામ સુધી જાય છે, બીજો નેત્રંગરોડ તરફ, ત્રીજો આબલીયાસણ તરફ અને ચોથો બહેચરાજી તરફ જાય છે.

1–2–3 History of Indian Railways, (1932-33), pp. 52-53.

અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે

મધ્યમ પાટાની આ રેલ્વે અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે કંપનીની છે, પણ તેનો વહીવટ બી બી એન્ડ સી. આઈ. રેલ્વે કરે છે. ઇ. સ. ૧૮૯૭મા આ રેલ્વે બંધાઈ ત્યારે તેની લંબાઈ ૫૪.૫૯ માઇલ હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦–૩૧ સુધી એ રેલ્વેની લંબાઈ ૮૮.૭૩ માઇલ હતી અને તે જ વર્ષમા રેલ્વેને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૮ લાખ મળેલી.[૧] ઈ. સ ૧૯૩૧–૩૨ મા આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૧૫૧ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાથી રેલ્વેને આશરે રૂ. ૩ લાખની આવક થયેલી. આ માલમાથી આશરે ૭૭ હજાર ટન આયાત થયેલો અને ૭૪ હજાર ટન નિકાશ થયેલો. આ રેલ્વે મારફતે અનાજ, આરસપહાણ, ગોળખાંડ, તેલીબીયાં, રૂ અને તૈયાર કાપડ, વગેરે માલની અવરજવર વધારે થાય છે.[૨] આ રેલ્વે હીમતનગર સુધી જાય છે અને ત્યાથી ખેડબ્રહ્મા સુધી પહોચે છે. મહીકાંઠા એજન્સીની સરહદ પર વ્યવહારનો તે મુખ્ય માર્ગ છે.

રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે

આ સાકડા પાટાની રેલ્વે રેવાકાંઠા એજન્સીમા વ્યાપારનો મુખ્ય રસ્તો છે. આ રેલ્વે બી બી. એન્ડ સી. આઇ રેલ્વેના અંકલેશ્વર સ્ટેશનથી રાજપીપળા સુધી દોડે છે. ઇ. સ ૧૮૯૭મા અંકલેશ્વરથી રાજપાગડી સુધી શાખા થયેલી ૧૯૩૦–૩૧ સુધીમા આ રેલ્વેની લંબાઇ ૩૯.૨૪ માઇલ હતી અને એકંદર આવક આશરે રૂ. ૨૩/૪ લાખ થયેલી.[૩] ઇ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ મા આ રેલ્વે મારફતે ૩૫ હજાર ટન માલ અવરજવર થયેલો અને તેમાથી આવક આશરે રૂ. ૧ લાખ થયેલી. આમાથી આશરે ૧૪ હજાર ટન માલ આયાત માટે ગયેલો અને ૨૧ હજાર ટન નિકાશ થયેલો.[૪] આ રેલ્વે મારફતે પણ અનાજ, તેલીબીયા અને રૂ વધારે પ્રમાણમા અવરજવર થાય છે. આ રેલ્વે રાજપીપળા દરબારની છે, પણ બી. બી એન્ડ સી. આઇ રેલ્વે વહીવટ કરે છે.

૧–૨ History of Indian Railways (1932-33) p. 48–49
૩–૪ „ „ p 63

પાલણપુર-ડીસા રેલ્વે.

મધ્યમ પાટાની આ રેલ્વે બનાસકાંઠા એજન્સીમાં વ્યવહારનો મુખ્ય માર્ગ છે. તે પાલણપુરથી ડીસા સુધી દોડે છે આ રેલ્વે પાલણપુર દરબારની છે, પણ તેનો વહીવટ બી બી. એન્ડ સી આઇ. રેલ્વેને સોંપેલો છે ઇ સ. ૧૮૯૩ માં આ રેલ્વે તૈયાર થઈ હતી ઈ. સ ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે તેની લંબાઈ ૧૭ ૧૧ માઈલ હતી, અને તે જ વર્ષમાં એકંદર આવક આશરે રૂા ૨ લાખ હતી[1] રાજ્યની મુખ્ય પેદાશ કપાસ, ડાંગર, શેરડી, અનાજ, જંગલની પેદાશ, બળદ વગેરે આ માર્ગે જ નિકાસ થાય છે રેતાળ પ્રદેશમાં આ રેલ્વે સિવાય બીજું વ્યવહારનું સાધન કંઈ નથી

ચાંપાનેર-શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે

આ સાંકડા પાટાની રેલ્વે બી બી એન્ડ સી. આઇ રેલ્વેના ચાંપાનેર સ્ટેશનથી પાણીહીલ્સ સુધી જાય છે ખનીજવાળા પ્રદેશમાં આ રેલ્વે આવેલી હોવાથી ખનીજની નિકાસ ઘણી થાય છે આ રેલ્વે ગુજરાત રેલ્વે કંપનીની છે, પણ વહીવટ બી બી એન્ડ સી. આઇ રેલ્વે કરે છે ઇ સ. ૧૯૧૧ માં આ રેલ્વે ખુલ્લી મૂકાઈ હતી ઇ. સ ૧૯૩૦-૩૧ માં આ રેલ્વેની લંબાઇ ૩૦ ૬૮ માઇલ હતી એકંદર આવક આશરે રૂા ૧૨ લાખ થયેલી[2] ઇ સ ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે ૫૪ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને રેલ્વેને તેમાંથી રૂા ૭૦ હજારની આવક મળેલી વળી આ માલમાંથી ફક્ત ૩ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો, પણ ૫૧ હજાર ટન માલ નિકાસ થયેલો આ સાબીત કરે છે કે આ રેલ્વે મારફતે નિકાસ (ખનીજની) વધારે પ્રમાણમાં થાય છે તે જ વર્ષમાં લગભગ ૨૭ હજાર ટન ખનીજની જ અવરજવર થયેલી[3] તે

---

૧ History of Indian Railways, (1937 38) p 6
૨-૩　　,　　,　　p 58-59

સિવાય અનાજ, લાકડું અને તેલીબીયાં પણ જોવામાં આવે છે. ખનીજની નિકાશની દૃષ્ટિએ આ રેલ્વેની અગત્ય ઘણી જ છે.

નડીયાદ-કપડવંજ રેલ્વે

આ સાંકડા પાટાની રેલ્વે નડીયાદ અને કપડવંજ વચ્ચે દોડે છે. એ ગુજરાત રેલ્વે કંપનીની રેલ્વે છે. ઇ. સ. ૧૯૧૩ માં આ રેલ્વે બંધાઈ હતી અને ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે તેની લંબાઈ ૨૮.૧૮ માઇલ હતી ને તે જ વર્ષમા એકંદર આવક આશરે રૂા. ૧⅔ લાખ હતી.[1] ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ મા આ રેલ્વે મારફતે ૨૫ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી આવક રૂા. ૭૯ હજાર થયેલી. ૧૪ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો અને ૧૧ હજાર ટન નિકાશ થયેલો.[2] આ રેલ્વેને પણ મોટર હરીફાઇએ અસર કરેલી છે.

ગોધરા-લુણાવાડા રેલ્વે

આ પણ સાકડા પાટાની રેલ્વે ગુજરાત રેલ્વે કંપનીના તાબામાં છે. રેવાકાંઠા એજન્સીમાં આ રેલ્વે આવેલી છે. ઇ. સ. ૧૯૧૩-૧૪ માં આ રેલ્વે પૂરી થઈ હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ મા આ રેલ્વેની લંબાઇ ૨૫.૪૯ માઇલ હતી. તે જ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂા. ૧ લાખ હતી.[3] ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ મા આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૧૪ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાથી આવક આશરે રૂા. ૩૬ હજાર થયેલી. આશરે ૪ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો, પણ ૧૦ હજાર ટન નિકાશ થયેલો.[4] અનાજ અને તલીબીયાં આ રેલ્વે મારફતે બહાર નિકાશ થાય છે.

૧-૨ History of Indian Railways (1932-33) p. 61.
૩-૪ " " p. 60.

પીપલોદ-દેવગઢબારીયા રેલ્વે

આ સાંકડા પાટાની રેલ્વે દેવગઢ બારીયા રાજ્યની છે, અને બી. બી. એન્ડ સી. આઇ. રેલ્વે તેનો વહીવટ કરે છે. ઇ. સ. ૧૯૨૮-૨૯ માં આ રેલ્વે પૂરી થઈ હતી અને ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે તેની લંબાઈ ૯-૫૨ માઇલ છે. તે જ વર્ષમાં આ રેલ્વેને આશરે રૂા. ૬૪ હજારની આવક થયેલી. ઇ. સ. ૧૯૩૧-૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે ૪૭ હજાર ટનની અવરજવર થયેલી ને તેમાંથી રેલ્વેને રૂા. ૬૧ હજારની આવક મળેલી. ફક્ત ૫ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો અને ૪૨ હજાર ટન (મુખ્ય લાકડાં) માલ નિકાશ થયેલો.[૬] ચાંપાનેર રેલ્વેની માફક આ રેલ્વેનો નિકાશ વ્યાપાર અગત્યનો છે.

કાઠીયાવાડની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ

ભાવનગર રાજ્યની રેલ્વે

કાઠીયાવાડનું અગ્ર દેશી રાજ્ય ભાવનગર પણ રેલ્વેમાં પછાત નથી. ઇ. સ. ૧૮૮૦ માં ભાવનગર બંદરથી વઢવાણ સુધી રેલ્વે થઈ હતી. ત્યારપછી ધીમે ધીમે શાખાઓ વધવા લાગી અને ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે આ મધ્યમ પાટાની રેલ્વેની લંબાઇ ૩૦૭.૦૧ માઇલ હતી; ને તે જ વર્ષમાં આ રેલ્વેને એકંદર આવક આશરે ૩૦ લાખ મળેલી. ઇ. સ. ૧૯૧૧ સુધી આ રેલ્વેનો વહીવટ ભાવનગર, ગોંડળ, જુનાગઢ ને પોરબંદર રાજ્યોની સંયુક્ત સત્તા નીચે હતો; પણ હાલ આ રેલ્વે ભાવનગર રાજ્યના તાબામાં છે અને તેનો વહીવટ પણ તે જ કરે છે. ફક્ત જસદણ સુધીનો એક ફાંટો ભાવનગર અને જસદણ રાજ્યોના સંયુક્ત તાબામાં છે. આ રેલ્વેનો એક ફાંટો ધોળા અને ઢસા થઇને સાવરકુંડલા જાય છે, બીજો ફાંટો શીહોરથી પાલીતાણા જાય છે, ત્રીજો ફાંટો બોટાદથી

જસદણ જાય છે, ચોથો ફાંટો સાવરકુંડલાથી મહુવા જાય છે, અને પાંચમો ફાંટો બોટાદથી તગડી થઇને ધંધુકા જાય છે. ભાવનગર રાજ્યના આશરે ત્રણ હજાર ચો. મા. ના વિસ્તારમાં ૩૦૭ માઇલ લંબાઇની રેલ્વે આવેલી છે, એટલે વિસ્તારના પ્રમાણમાં રેલ્વે પૂરતી છે. ભાવનગર રાજ્યને વળી બંદરનો સારો લાભ હોવાથી રેલ્વેની ખીલવણીમાં લાભ થાય છે.

ગોંડળ રાજ્યની રેલ્વે

આશરે ૧ હજાર ચો. મા. વિસ્તારના ગોંડળ રાજ્યને પણ મધ્યમ પાટાની ૧૮૯.૬૭ માઇલિ લંબાઇની રેલ્વે છે. આ રેલ્વેના ત્રણ ફાંટા છે. મુખ્ય ગોંડળ રેલ્વે ઇ. સ. ૧૮૮૧ માં બંધાઇ હતી. તે ઢસાથી ધોરાજી થઇને જામજોધપુર જાય છે. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે તેની લંબાઇ ૧૦૬.૨૪ માઇલ હતી ને તેજ વર્ષમાં તેની લંબાઈ ૧૦૬-૨૪ માઇલ હતી ને તેજ વર્ષમા તેની એકંદર આવક આશરે રૂા. ૧૫ લાખ હતી.[૨] બીજી રેલ્વે જેતલસરથી રાજકોટ જાય છે. આ રેલ્વે ઇ. સ. ૧૮૯૩ માં બાંધવામા આવી હતી. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં તેની લંબાઇ ૪૬-૨૧ માઇલ હતી અને એકંદર આવક આશરે રૂા. ૮¾ લાખ હતી. ત્રીજી રેલ્વે ખીજડીયાથી ગાવડકા, ચલાળા, થઇને ધારી જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૧૬ માં આ ફાંટો પુરો થયો હતો. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ માં તેની લંબાઇ ૩૭.૨૨ માઇલ હતી અને તેની એકંદર આવક રૂા. ૧ લાખ હતી. આ ત્રણે રેલ્વે ઇ. સ. ૧૯૧૧ સુધી ભાવનગર, ગોંડળ, જૂનાગઢ અને પોરબંદરના સંયુક્ત દેખરેખ નીચે હતી; પછી ઇ. સ. ૧૯૧૧ થી ૧૯૧૯ સુધી ગોંડળ અને પોરબંદરની સંયુક્ત દેખરેખ નીચે હતી. ત્યાર પછી પાંચ વર્ષ સુધી (ઇ. સ. ૧૯૨૪) પોરબંદર રેલ્વેની

૧ History of Indian Railways, (1932-33), pp. 218-219.
૨ " " " p. 232.

દેખરેખ ગોંડળ રેલ્વેના હાથમાં રહી; પણ ઇ. સ. ૧૯૨૪થી પોરબંદર દરબાર તેમની રેલ્વેની દેખરેખ રાખે છે.[૧] ગોંડળ રાજ્યમાં વિસ્તારના પ્રમાણમાં રેલ્વે સારી પથરાયેલી છે.

જામનગર-દ્વારકા રેલ્વે

આશરે ૩,૮૦૦ ચો. મા. વિસ્તારવાળા નવાનગરના રાજ્યમાં મધ્યમ પાટાની ૧૫૭.૩૫ માઇલ લંબાઇની રેલ્વે આવેલી છે. જામનગર રેલ્વેનો મુખ્ય ફાંટો રાજકોટથી જામનગર થઇને બેડી બંદર જાય છે. આ ફાંટો ઇ. સ. ૧૮૯૭ માં ખુલ્લો મૂકાયો હતો. ઇ. સ. ૧૯૩૦-૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે આની લંબાઇ ૫૪.૨૨ માઇલ હતી અને તેની એકંદર આવક આશરે રૂ. ૯ લાખ હતી. બીજો ફાંટો જામનગરથી ખંભાળીયા થઇને કુરંગા જાય છે. તે જ વર્ષમાં તેની લંબાઈ ૬૫.૯૨ માઇલ હતી ને આવક રૂ. ૨૬ લાખ હતી. આ રેલ્વે ઇ. સ. ૧૯૨૩ સુધી જામનગર દ્વારકા રેલ્વે કંપનીની હતી. ત્રીજો ફાંટો ૩૭.૨૧ માઇલ લંબાઇનો કુરંગાથી ઓખા બંદર સુધી ઇ. સ. ૧૯૨૨ માં ગાયકવાડે બંધાવ્યો હતો. ઇ. સ. ૧૯૨૩ પછી આ ત્રણે રેલ્વે ગાયકવાડ ને નવાનગર દરબાર અને જામનગર દ્વારકા રેલ્વે કંપનીના સંયુક્ત કરાર મુજબ એક જ રેલ્વે તરીકે ઓળખાય છે અને દેખરેખ પણ એકહથ્થુ છે.[૨]

જૂનાગઢ રાજ્યની રેલ્વે

ઇ. સ. ૧૮૮૮ માં જેતલસરથી જુનાગઢ પહેલી રેલ્વે થઈ. ત્યારપછી રેલ્વેના ફાંટા વધવા લાગ્યા છે. મુખ્ય ફાંટો જેતલસરથી જૂનાગઢ, વેરાવળ થઇને પ્રાચીરોડ સુધી જાય છે. બીજો ફાંટો સારડીયાથી શાહપુર સુધી જાય છે. ત્રીજો ફાંટો જૂનાગઢથી વીસા-

---

૧ History of Indian Railways, (1932-33), pp. 232-234.
૨ " " " " pp 237-239.

વાદર જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦–૩૧ માં તેની એકંદર લંબાઈ ૧૪૮·૩૩ માઇલ હતી. બીજી ૨૯·૫૮ માઇલ લંબાઇની રેલ્વે બંધાય છે. તે જ વર્ષમાં આ રેલ્વેની એકંદર આવક આશરે રૂા. ૧૪ લાખ હતી.[1] ઇ. સ. ૧૯૧૧ સુધી આ રેલ્વે ચાર રાજ્યોની સંયુક્ત દેખરેખ નીચે હતી; ત્યારપછી જૂનાગઢ દરબારના તાબામાં આ રેલ્વે આવી અને હવે તેનો વહીવટ સ્વતંત્ર રીતે થાય છે. આ રેલ્વે ઠેઠ વેરાવળ સુધી હોવાથી બંદરો મારફતે આયાત નિકાશ સારી રીતે થઇ શકે છે.

મોરબી રાજ્યની રેલ્વે

પહેલાં આ રેલ્વે સાંકડા પાટાની હતી, પણ પછીથી તેને મધ્યમ પાટાની કરવામાં આવી. ઇ. સ. ૧૮૮૬ માં પહેલા વઢવાણથી વાંકાનેર રેલ્વે થઈ. ત્યારપછી મોરબી અને રાજકોટ સુધી તેના ફાંટા બાંધવામાં આવ્યા. આ રેલ્વેનો એક ફાંટો થાન જંકશનથી ચોટીલા જાય છે. ઇ. સ. ૧૯૩૦–૩૧ ની ગણત્રી પ્રમાણે આ રેલ્વેની એકંદર લંબાઇ ૧૦૨·૩૩ માઇલ હતી અને તે જ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂા. ૨૦ લાખ હતી. આખી રેલ્વે મોરબી દરબારના તાબામાં અને વહીવટ નીચે છે.[2] જામનગર દ્વારકા રેલ્વે કે જૂનાગઢ રેલ્વેના કરતાં મોરબી રાજ્યની રેલ્વેની આવક વધારે છે, તેથી સાબીત થાય છે કે આ રેલ્વે ઉપર વ્યવહાર પુષ્કળ ચાલે છે. મોરબી રાજ્યમાં આ રેલ્વે વ્યવહારનું મુખ્ય સાધન છે.

પોરબંદર રાજ્યની રેલ્વે

ઈ. સ. ૧૮૮૯ માં પહેલી શાખા જામજોધપુરથી પોરબંદર થઈ. ત્યારપછી પોરબંદરથી પોરબંદર બંદર સુધી થઈ. તે રેલ્વેનો એક ફાંટો ખાણ સુધી જાય છે. ઈ. સ. ૧૯૩૦–૩૧ માં આ રેલ્વેની

૧ History of Indian Railways, (1932–33), p. 240.
૨ „ „ p. 241.

એકંદર લંબાઈ ૪૧-૨૯ માઈલ હતી અને તે જ વર્ષમાં તેની એકંદર આવક આશરે રૂા. ૪ લાખ હતી.[૧] આ રેલ્વે પણ મધ્યમ પાટાની રેલ્વે છે. આ રેલ્વેની દેખરેખ અને વહીવટ પોરબંદર દરબારના હાથમાં છે. પોરબંદરમાં પત્થરની ખાણો પુષ્કળ હોવાથી બહારગામ પત્થરની નિકાશ બહુ થાય છે. બંદર પણ સારી રીતે ખીલેલું હોવાથી બંદરનો વ્યાપાર પણ સારી રીતે ચાલે છે. પોરબંદરમાં રેલ્વે એ વ્યવહારનો મુખ્ય માર્ગ છે.

ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે

આશરે એક હજાર ચોરસ માઈલના વિસ્તારવાળા ધ્રાંગધ્રા રાજ્યમાં એક મધ્યમ પાટાની રેલ્વે આવેલી છે. આ શાખા ધ્રાંગધ્રા દરબારની છે, પણ બી. બી. એન્ડ સી. આઈ રેલ્વે તેનો વહીવટ કરે છે. તે સંબંધી કરાર ઈ. સ. ૧૯૧૯ માં થયેલા છે. ઈ. સ. ૧૯૧૩–૧૪ માં આ રેલ્વેની લંબાઈ ૨૦-૬૩ માઈલ હતી. ઈ. સ. ૧૯૩૦–૩૧ ની ગણત્રી મુજબ તેની લંબાઈ ૪૦-૨૮ માઈલ હતી, અને એકંદર આવક આશરે રૂા. ૨ લાખ હતી.[૨] ઈ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ માં આ રેલ્વે મારફતે આશરે ૪૦ હજાર ટન માલની અવરજવર થયેલી અને તેમાંથી રેલ્વેને આશરે રૂા. ૮૦ હજારની આવક થયેલી. આ માલમાંથી ૨૪ હજાર ટન માલ આયાત થયેલો ને ૧૬ હજાર ટન માલ નિકાશ થયેલો.[૩] આ માલની અવરજવરમાં અનાજ, આરસપહાણ કે પત્થર, મીઠું, રૂ ઇત્યાદિ વધારે પ્રમાણમાં જોવામાં આવે છે. આ રેલ્વે વઢવાણથી ધ્રાંગધ્રા અને ત્યાંથી હળવદ સુધી જાય છે.

રેલ્વેનો એકંદર વિસ્તાર

ગુજરાતમાં પથરાયેલી રેલ્વે અને શાખાઓની સંક્ષિપ્ત વિગત પરિશિષ્ટમાં બતાવેલી છે. તે ઉપરાંત રેલ્વેનો નકશો પણ મુખ્ય

૧. History of Indian Railways, (1932-33), p. 289.
૨-૩ ,, ,, ,, p. 50.

શાખાઓ દર્શાવે છે. કચ્છ સિવાયના ગુજરાતનો વિસ્તાર આશરે ૫૬ હજાર ચોરસ માઈલ છે. "હિન્દની રેલ્વેનો ઇતિહાસ" એ નામના ગ્રંથમાંથી તૈયાર કરેલી વિગત પ્રમાણે ગુજરાતમાં પથરાયેલી રેલ્વેની લંબાઈ આશરે ૨,૭૦૦ માઈલ થાય છે. આ આંકડો તદ્દન ચોક્કસ છે, એમ તો નજ કહી શકાય. કેટલીક શાખાઓ પ્રાંતની બહાર જતી હશે તો કેટલીક પરપ્રાંતીય રેલ્વે અંદર આવતી હશે. છતાં સામાન્ય રીતે ગુજરાતની રેલ્વેના વિસ્તારનો ખ્યાલ આવી શકશે. પરિશિષ્ટમાં બતાવ્યા પ્રમાણે ગુજરાતમાં ૬૦૪·૩૪ માઈલ પહોળા પાટાની, ૫૫૫·૪૧ માઈલ મધ્યમ પાટાની અને ૫૬૧·૧૨ માઈલ સાંકડા પાટાની રેલ્વે આવેલી છે. એકલા ગુજરાતમાં રેલ્વેનો વિસ્તાર ૧,૭૨૦·૮૭ માઈલ થાય છે. કાઠીયાવાડમાં ૯૮૬·૨૬ માઈલ મધ્યમ પાટાની રેલ્વે આવેલી છે. એટલે એકંદર વિસ્તાર આશરે ૨,૭૦૦ માઈલ થાય છે. સરાસરી એક માઈલ રેલ્વે આશરે ૨૧ ચોરસ માઈલ વિસ્તારને લાભ આપે છે. ઇલાકાના બીજા વિભાગો કરતાં ગુજરાતમાં રેલ્વે સારા પ્રમાણમાં છે. "રસ્તા ને રેલ્વેની હરીફાઈ" વિષેની કમિટિ લખે છે છે કે ઈ. સ. ૧૯૩૧–૩૨ માં ઇલાકાના ખાલસા મુલકમાં આશરે ૨,૫૦૦ માઈલની રેલ્વે હતી. તેની ગણત્રી પ્રમાણે સરાસરી એક માઈલ રેલ્વે ૩૦ ચોરસ માઈલ વિસ્તારને લાભ આપે છે કે જેથી રેલ્વેથી વધારેમાં વધારે દૂર કોઈ પ્રદેશ ફક્ત ૧૫ માઈલ જ છે.[૧] ગુજરાતમાં ઉપરની ગણત્રી પ્રમાણે સાધારણ રીતે કોઈ પ્રદેશ રેલ્વેથી ૧૦ માઈલથી વધારે દૂર નહીં હોય એમ ધારી શકાય, જો કે ઘણી જગ્યાએ રેલ્વે એનાથી વધારે દૂર હશે. તે જ કમિટિ જણાવે છે કે "હાલના આર્થિક નબળાઈના વખતમાં એક બે અપવાદ સિવાય ઇલાકામાં રેલ્વેની ખીલવણીને માટે તક નથી."[૨] ગુજરાતમાં આટલી રેલ્વેથી વ્યવહાર સારો છે એમ કહેવું ભૂલભરેલું છે. વ્યાપારની પ્રગતિને માટે આથી વધારે રેલ્વેની જરૂર છે.

૧–૨ Report, Road and Rail Competition, (Bombay Presidency), pp. 5-8.

જૂદા જૂદા વ્યવહારમાં રોકાયેલી વસ્તી

ગુજરાતમા રસ્તા અને રેલ્વેનો વ્યવહાર મુખ્યત્વે ચાલે છે. જમીનમાર્ગે વ્યવહારનાં આ બન્ને અગત્યનાં સાધનો છે. જળમાર્ગે વ્યવહાર ગુજરાતમા નહીં જેવો છે. કાઠીયાવાડના અમુક બંદરો બાદ કરતા ગુજરાતના બંદરોનો વ્યવહાર ફક્ત કિનારાના પ્રદેશો સાથે રહ્યો છે. કાઠીયાવાડ અને ગુજરાતના દરીયાકિનારે દેશી વહાણો મારફતે વ્યવહાર ચાલે છે. કયા કયાં, કેટલાં વહાણો, કયા કયા માલનો વ્યવહાર કરે છે તેની ચોક્કસ ખબરો મળી શકતી નથી. એટલે તે વિષે કંઈ અભિપ્રાય બંધાતો નથી. ઈ. સ. ૧૯૩૧ ના વસ્તીપત્રકની ગણત્રી પ્રમાણે ગુજરાતમા વ્યવહારના ધંધામાં કેટલી વસ્તી રોકાયેલી છે તે નીચેના કોઠામા[1] બતાવ્યુ છે.

કોઠો નં. ૧૪

વ્યવહારનું નામ	મુખ્ય કે આશ્રિત એકંદર રોકાયેલી વસ્તી		
	ગુજરાત	પશ્ચિમ હિંદના એજન્સી	કુલ
પાણીમાર્ગનો વ્યવહાર	૯૫૨૮	૯૩૯૭	૧૮૯૨૫
રેલ્વેનો વ્યવહાર	૨૧૦૪૩	૯૫૨૬	૩૦૫૬૯
રસ્તાનો વ્યવહાર	૧૩૦૫૩	૧૭૬૬૭	૩૦૭૨૦
તારટપાલ વગેરે વ્યવહાર	૨૭૦૬	૧૯૪૨	૪૬૪૮
કુલ	૪૬,૩૩૦	૩૮,૫૩૨	૮૪,૮૬૨

1. Census of India, Vol. XIX. (Baroda), Part I, p 272 and Vol VIII. Part II (B P.); p. 223, Vol. X. W. I. States Agency Report p. 73.

આ ઉપરથી ખ્યાલ આવશે કે ગુજરાતની વસ્તીનો મુખ્ય ભાગ રેલ્વે ને રસ્તાના વ્યવહારમાં રોકાયેલો છે. પાણીમાર્ગનો વ્યવહાર જુજ છે, તેમ જ તાર ટપાલ વગેરેની સગવડ ઘણી જ ઓછી છે. એકંદર વસ્તીનો માત્ર પોણો ટકો આ વ્યવહારમાં રોકાયેલો છે. શ્રી. ખુશાલચંદ શાહ કહે છે તેમ દેશનો કે પ્રાંતનો વ્યવહાર જૂદાં જૂદાં સાધનો વચ્ચે એવી સરખી રીતે વહેંચાઈ જવો જોઈએ કે જેથી એકંદરે પ્રજાને સંગીન લાભ થાય.[1] ગુજરાતના વ્યાપારના ભવિષ્યનો આધાર સારા ને પૂરતા કાંકરીવાળા રસ્તા, પૂરતી રેલ્વેની શાખાઓ, રેલ્વે અને મોટરના વ્યવહારમાં પ્રમાણસર પ્રગતિ અને બંદરોની ખીલવણી પર છે.

---

1. K. T. Shah, *Trade, Tariffs and Transport*, pp. 400–401

પ્રકરણ ૯ મું

ઉપસંહાર

ભૂગોળ એ વિજ્ઞાનની એક શાખા છે ભૂગોળવિજ્ઞાનના અભ્યાસમા પૃથ્વી અને અન્ય આકાશી ગ્રહોની રચના, વિવિધ આવરણોની સ્થિતિ, સર્વવ્યાપક હવામાનની ઘટના અને ભૂપૃષ્ઠ ઉપર વસતા પ્રાણી અને વનસ્પતિની વિવિધતાનો સમાવેશ થાય છે. ભિન્ન ભિન્ન પ્રાકૃતિક બનાવો પૃથ્વીના પડ પર કયા અને શા માટે થાય છે અને તેમની મનુષ્ય ઉપર શી અસર થાય છે વગેરે શોધી કાઢવુ અને સમજાવવુ, એ ભૂગોળવિદ્યાનું કાર્ય છે પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ, મનુષ્યપ્રવૃત્તિ તથા સસ્કૃતિ સાથેના સંબધનું સકારણ સશોધન કરવુ, એ ભૂગોળવિજ્ઞાનનુ મુખ્ય દૃષ્ટિબિન્દુ છે ભૌગોલિક દૃષ્ટિએ અન્વેષણ સપૂર્ણ થાય તે માટે ભૂગોળશાસ્ત્રીને પ્રાણીવિજ્ઞાન, વનસ્પતિવિજ્ઞાન, ભૂસ્તરવિજ્ઞાન, હવામાનવિજ્ઞાન અને અર્થવિજ્ઞાનના સિદ્ધાન્તોનો આશ્રય લેવો પડે છે પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિના મુખ્ય અગો ચાર છે ભૂપૃષ્ઠરચના, આબોહવા, વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ તેઓ થોડે કે ઘણે અશે મનુષ્યપ્રવૃત્તિ ઉપર અસર કર્યા વગર રહેતા નથી આબોહવ, વનસ્પતિ કે પ્રાણીઓની ઉત્પત્તિ, વિવિધતા અને વિરમતાનો આધાર વળી ભૂપૃષ્ઠરચના પર રહે છે

પૂર્વ ગોળાર્ધમા આવેલા એશીયા ખડના હિન્દુસ્તાન દેશનો ગુજરાત પ્રાત કુદરતી રીતે મુખ્ય ઇલાકાના વિભાગોથી જૂદો પડે છે, પરતુ રાજકીય સગવડ માટે તે જૂદા જૂદા જીલ્લા અને દેશી રાજ્યોમા વહેચાઇ ગયો છે ઉત્તરમા રેતાળ પ્રદેશ અને અરવલ્લીનો ઉચ્ચપ્રદેશ, પૂર્વે ડુગરાળ ભીનપ્રદેશ અને વિધ્ય ને સાતપૂડાની

ધારો, દક્ષિણે સાતપૂડાની ધારો અને ડાંગનું વન, અને પશ્ચિમે સાગર એ લગભગ અભેદ્ય કોટથી ગુજરાત એક કુદરતી વિભાગ બનેલો છે. ગુજરાતમાં દરેક પ્રકારની પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિ છે, એટલે તેના પણ કુદરતી વિભાગો થઈ શકે એમ છે. ઉત્તર તરફના સપાટ મેદાનવાળા પ્રદેશમાં ફક્ત ઇશાન ખૂણા સિવાય કોઇ જગ્યાએ ડુંગરાળ ભૂમિ નથી. કચ્છના રણમાં અદૃશ્ય થતી બનાસ અને સરસ્વતી નદીઓ ઉપરાંત મોટી નદી સાબરમતી ત્યાં આવેલી છે. ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓની માન્યતા પ્રમાણે એક વખત પ્રાચીન સરસ્વતી નદી આ પ્રદેશમાં વહીને કચ્છના કે ખંભાતના અખાતમાં મળતી હતી. સાબરમતી અને મહી નદીઓની મધ્યમાં આવેલો ચરોતરનો પ્રદેશ નદીઓના જળમળથી અત્યંત ફળદ્રુપ બનેલો છે. મોટા પ્રવાહવાળી મહી નદી વ્યવહારયોગ્ય નથી, એટલું જ નહીં પણ તેમાંથી નહેરો બાંધીને ખેતી માટે ઉપયોગ થતો નથી. મહી, નર્મદા અને તાપી નદીઓના વહેણવાળા પ્રદેશમાં ફક્ત પૂર્વ સરહદ સિવાય સપાટ રસાળ મેદાનો આવેલાં છે. સમુદ્રકિનારા આગળની જમીન ખારાશવાળી હોવાથી રસાળ નથી. એક વખત નર્મદા અને તાપી પશ્ચિમ હિન્દના વ્યવહારનાં મુખ્ય સાધનો હતા અને ભરૂચ અને સુરત અગત્યના બંદરો હતા, પણ તેમના પ્રવાહમા ઘસડાઈ આવતા જળમળ વડે બંદરો નિરૂપયોગી થયાં છે અને તેમા લાંબા અંતર સુધી વહાણો ફરી શકતાં નથી. નહેરો પણ આ નદીઓમાંથી હજુ બંધાઈ નથી. લગભગ આખી પૂર્વ સરહદ એક ઉચ્ચપ્રદેશ જેવી છે. છેક ઇશાનમાં આવેલી અરવલ્લીની ગિરિમાળા જૂનામાં જૂની છે, એમ ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓનું માનવું છે. આબુ અને આરાસુર પર્વતોની અંતર્ગર્ભ રચના જ્વાળામુખીના જેવી છે, કારણ કે ત્યાં વારંવાર ભૂકંપ થાય છે તે આજે પણ જાણીતું છે. પૂર્વ સરહદનો દ્વારપાળ પાવાગઢ પણ અગ્નિજનિત કે આગ્નેય ખડક છે, એમ ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓએ સાબીત કર્યું છે. મહીકાંઠા અને રેવાકાંઠાના

પ્રદેશો પણ સમુદ્ર સપાટીથી ૫૦૦ ફુટ કરતાં પણ વધારે ઉંચાણવાળા છે. દક્ષિણનો ઝાડીવાળો પ્રદેશ પણ ભિન્ન આકૃતિક રચનાને લીધે જૂદો પડે છે. કચ્છનો રેતાળ પ્રદેશ સમુદ્રમાંથી ઉપસી આવેલો દ્વીપ છે કે જેની પાસેનો દરીયો નદીઓના જળમળ વડે પૂરાઇ ગયો છે. કાઠીયાવાડ પણ દ્વીપમાંથી દ્વીપકલ્પ બનેલો છે, કારણ કે હજુ મૂળ ગુજરાત ને કાઠીયાવાડની વચ્ચમાં નીચાણવાળી નળકાંઠાની જમીન છે. આબોહવા આખા ગુજરાતમાં આથી એકસરખી નથી. સમુદ્રકિનારા આગળના પ્રદેશમાં હવા ભેજવાળી અને સુખકારક છે. રેતાળ પ્રદેશોમાં હવા સુકી ને ગરમ છે. પૂર્વ તરફના અને કાઠીયાવાડના ડુંગરાળ પ્રદેશમાં હવા ઠંડી રહે છે. દક્ષિણના ઝાડીવાળા વિભાગમાં અને કાઠીયાવાડના ગીર આગળ વધારે વરસાદ પડે છે. છેક ઉત્તરના રેતાળ મેદાનમાં ને કચ્છમાં ઘણો ઓછો વરસાદ પડે છે. ભિન્ન ભિન્ન આકૃતિક પરિસ્થિતિને લઇને આ રીતે આબોહવામાં ફેરફાર માલમ પડે છે.

ગુજરાતમાં ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં દરેક પ્રકારની પેદાશ ઉત્પન્ન થાય છે, પણ ખેતીની પેદાશ તેમાં મુખ્ય છે. નદીઓના કાંપથી બનેલી કસદાર જમીન ચરોતર, સુરત અને ભરૂચના સપાટ પ્રદેશમાં જોવામાં આવે છે, એટલે ત્યાં કપાસ પુષ્કળ થાય છે. ભરૂચ જીલ્લામાં ઉત્પન્ન થતો કપાસ ઊંચી જાતનો છે, જો કે આ કપાસ અમેરીકા કે ઇજીપ્તના કપાસના જેવો લાંબા તાંતણાવાળો નથી. અનુકૂળ આબોહવાને લીધે ચરોતરમાં તમાકુનો પાક સારો થાય છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં વધારે વરસાદ પડતો હોવાથી ડાંગરની પેદાશ ત્યા મુખ્ય છે. ડુંગરાળ જમીનમાં મકાઈ સિવાય કંઈ પાકતું નથી. તે ઉપરાંત બીજી ખેતીની પેદાશ જેવી કે જુવાર, બાજરી, તેલીબીયાં વગેરે ઘણી જગ્યાએ પાકે છે. ખેતીની પેદાશને લગતો મોટામાં મોટો ઉદ્યોગ સુતરાઉ કાપડ બનાવવાનો છે કે જે મુખ્યત્વે કરીને અમદાવાદમાં કેન્દ્રિત થયેલો છે અને જીન પ્રેસ વગેરે કારખાનાં ગુજરાતમાં ઘણી

જગ્યાએ જોવામાં આવે છે. નાના પાયા પર ચાલતા ડાંગર ખાંડવાના, ઘઉં દળવાના વગેરે ઉદ્યોગો ઘણાખરા નાનાં કે મોટાં શહેરોમાં આવેલા છે. એક બે અપવાદ સિવાય ખાંડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કે સીગારેટ બનાવવાનાં કારખાનાં હજુ ગુજરાતમાં સ્થાપવામાં આવ્યાં નથી. આ વિભાગમાં આવેલા બરડો, ચોટીલો, શેત્રુંજો વગેરે નાના ડુંગરાઓ ઘાસનાં બીડોથી છવાયેલા છે કે જ્યાં ઢોરઉછેરનો ધંધો સારો ચાલે છે. પશ્ચિમ સરહદના પર્વતો, ગિરનાર અને ગીરના ડુંગરો ઈમારતી ઝાડોથી ભરપૂર છે અને તે લાકડાની નિકાશ ઘણી થાય છે. દક્ષિણ ગુજરાત તરફ ફળાઉ ઝાડો સારા પ્રમાણમાં ઉગે છે, પણ હજુ આ ઉદ્યોગ જોઇએ તેટલો ખીલ્યો નથી. જંગલી વૃક્ષોની પેદાશમાંથી ઘણા ઉદ્યોગો અને ખાસ કરીને કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ સ્થાપી શકાય એમ છે, પણ તે દિશામાં કંઈ તપાસ થઈ નથી. ગુજરાતમા જૂદાં જૂદાં પ્રાણીઓ જોવામાં આવે છે, પણ ખાસ કરીને ઢોરોનું પ્રમાણ વધારે છે. ઉત્તર તરફના વઢીયાર બળદ, ડાંગ તરફના ડાંગી બળદ અને કાઠીયાવાડના ગીર બળદ ખેતી માટે ઉત્તમ ગણાય છે. ગીરની ભેંસો પ્રમાણમાં વધારે દૂધ આપતી હોવાથી તેની બહાર નિકાશ થાય છે. તે ઉપરાંત કચ્છમાં ઘોડા સારા ઉછરે છે અને ગીરમાં સિંહ જોવામાં આવે છે. પ્રાણીઓની પેદાશને લગતો રેશમી કે ઉનના કાપડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કે ચામડાનો તૈયાર માલ બનાવવાનો ઉદ્યોગ હજુ ગુજરાતમા મોટા પાયા પર સ્થાપવામાં આવ્યો નથી. વળી ચરોતરમાં ને જાફરાબાદમાં માખણ બનાવવાનો ઉદ્યોગ મોટા પાયા પર સ્થાપી શકાય એમ છે, પણ તે તરફ જોઇએ તેટલું ધ્યાન અપાયું નથી. ગુજરાતની મુખ્ય ખનીજસંપત્તિ મીઠું અને ઈમારતી પત્થર છે. તે સિવાય સીસું, લોખંડ, ફટકડી અને અબરખ પણ જુદી જુદી જગ્યાએથી મળી આવે છે. આ સર્વ ખનીજોનો ઉપયોગ સ્થાનિક ઉદ્યોગોમાં નહીં થતો હોવાથી તેમની નિકાશ થાય છે. ગુજરાતમાં કેટલીક જગ્યાએ ખનીજમિશ્રિત ઉના પાણીના ઝરા છે, પણ તેમનો

વૈદ્દકીય દૃષ્ટિએ ઉપયોગ થતો નથી. જો કે ગુજરાતમાં ઔદ્યોગિક વિકાસ સાધવાને માટે મોટામાં મોટી ખોટ કોલસાની છે, પણ તેના ડુંગરામાંથી વહેતા પ્રવાહોમાં અગાધ જળશક્તિ છે. આ જળશક્તિથી ઉત્પન્ન થતી વિદ્યુત્ વડે ઘણા ઉદ્યોગો મોટા પાયાપર સ્થાપી શકાય એમ છે, પણ તે બાબત પૂરતી તપાસ હજુ થઈ નથી. તાજેતરમાં ગુજરાતમાં ભરૂચ અને ધોધા આગળ ખનીજતેલના કૂવાની શોધ થઇ છે, ને શરૂઆતમાં કુદરતી ગ્યાસની ઘણી વપરાશ વધી શકે એમ છે. આથી ખ્યાલ આવશે કે ગુજરાતમાં ઔદ્યોગિક વિકાસને માટે કુદરતી સમૃદ્ધિ ઘણી છે, પણ તેના માટે જોઇએ તેટલું સંશોધન થયું નથી. લોકોની અને ખાસ કરીને રાજ્યની ઉદાસીનતા આ વસ્તુસ્થિતિ માટે જવાબદાર છે.

વિવિધ પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિને લીધે ગુજરાતમાં વસ્તીનું પ્રમાણ એકસરખું માલમ પડતું નથી. સૌથી ઘાડામાં ઘાડી વસ્તી ચરોતર-માં છે; કારણ કે ત્યાંની અતિશય ફળદ્રુપ જમીનમાં ઘણા ખેડુતોનું પોષણ થઈ શકે છે. અન્ય સપાટ મેદાનોમાં વસ્તી ઓછાવત્તાં પ્રમાણમાં આવેલી છે; પણ પશ્ચિમ સરહદના અને કાઠીયાવાડનાં ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસ્તીનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું છે. સૌથી ઓછામાં ઓછી વસ્તી કચ્છના રેતાળ પ્રદેશમાં છે કે જ્યાં વરસાદ ઘણો ઓછો પડે છે અને રેતાળ ભૂમિ ખેતી માટે નિરૂપયોગી છે. વિવિધ કુદરતી રચનાને લીધે ગુજરાતમાં વસતી જૂદી જૂદી જાતિઓની ખાસીયતોમાં ફેરફાર માલમ પડે છે. સારો શરીરબાંધો, વ્યાપારી બુદ્ધિ અને કરકસર ઘણા ભાગે ઉત્તર ગુજરાતના લોકોમાં જોવામાં આવે છે અને દક્ષિણ ગુજરાતમાં વસતા લોકો સામાન્ય રીતે તીવ્ર બુદ્ધિવાળા અને મોજશોખને ચાહનારા હોય છે. ડુંગરાળ અને જંગલોથી ભરપૂર પ્રદેશમાં જોવામાં આવતી કેટલીક અનાર્ય જાતો મેદાનમાં વસતી સુધરેલી પ્રજાના સંસર્ગમાં આવેલી નહીં હોવાથી હજુ જંગલી અવસ્થામાં છે. પૂર્વ સરહદના ડુંગરામાં વસતાં

ભીલ, નાયકડા વગેરે અનાર્ય જાતો શૂરવીર, બંડખોર ને લૂંટારા તરીકે જાણીતી છે. મહીકાંઠા અને ચરોતરમાં જોવામાં આવતી કોળી અને ધારાળાની જાત હજુ ચોર અને ગુન્હેગાર તરીકે પ્રખ્યાત છે. કાઠીયાવાડમાં ઉંચા, કદાવર, શૂરવીર ને બહારવટીયા તરીકે જાણીતી કાઠી વગેરે ડુંગરાળ પ્રદેશમાં વસતી જાતો આવેલી છે. ગુજરાતના સમુદ્રકિનારા આગળ વસતી ખારવાની જાત એક વખત સાહસિક નાવિક પ્રજા તરીકે પ્રસિદ્ધ હતી. તેઓ વહાણવટામાં નિપુણ હતા. લાંબી દરીયાઈ સફરો કરતા અને નકશા તથા કંપાસનો ઉપયોગ સારી રીતે કરી શકતા. મુંબઇ આવતી અનેક આગબોટોને બહાદુર કપ્તાનો અને સાહસિક લાસકર હજુ ગુજરાત પૂરા પાડે છે. ગુજરાતીઓની મોટામાં મોટી ખાસીયત કે જેનાથી હાલ પ્રત્યેક ગુજરાતી વ્યાપારી કોમ તરીકે પ્રસિદ્ધ છે અને પરપ્રાંત કે પરદેશમાં જેનાથી તેમની પ્રતિષ્ઠા પડે છે તે તેમની સનાતની વ્યાપારી બુદ્ધિ છે.

પ્રાચીન સમયથી ગુજરાત વ્યાપારની પ્રવૃત્તિમાં આગળ વધેલો પ્રાંત હતો. તે વખતના રાજ્યકર્તાની જાહોજલાલીનું મુખ્ય કારણ પ્રાંતીય વ્યાપારની આબાદી હતું. તે સમયના મુસાફરો અને યાત્રાળુઓએ ગુજરાતના વ્યાપારની મુકતકંઠે પ્રશંસા કરેલી છે. હિન્દુ રાજ્યના સમયમાં તેની જાહોજલાલી વૃદ્ધિ પામી, અને બાદશાહી સમયમાં તે જ કાયમ રહી. મોગલ રાજ્યના સમયમાં એકંદરે વ્યાપાર વૃદ્ધિંગત થયો નહીં, પરંતુ તે રાજ્યના અસ્ત પછી વ્યાપાર-ઉદ્યોગની સ્થિતિ બગડવા લાગી. ત્યારપછીના અશાન્તિના કાળમાં સુષુપ્તિ અવસ્થા ભોગવતો આ પ્રાંતનો વ્યાપાર અંગ્રેજી રાજ્યના ઉદય પછી અને રેલ્વે દાખલ થયા પછી ફરીથી અપૂર્વ રીતે ખીલી નીકળ્યો. સ્વતંત્ર હિન્દુ અને બાદશાહી સમયમાં હાલના જેવા વ્યવહારનાં સાધનો નહીં હોવા છતાં તે સમયનો વ્યાપાર એટલો ખીલેલો હતો કે ગુજરાતનો તૈયાર માલ પશ્ચિમના દેશોમાં મોંઘા

મૂલ્યે વેચાતો. વળી તે વખતનું વહાણવટુ અને નાણાવટુ પ્રાતની વ્યાપારી પ્રજાના હાથમા હોવાથી આતરરાષ્ટ્રીય કે આતરપ્રાતીય વ્યાપારને લાભકારક હતું ગુજરાતના બદરોનો પુનર્નિકાશનો વ્યાપાર પણ સારી રીતે ખીલેલો હતો અર્વાચીન સમયમા જો કે શાન્તિ ને વ્યવસ્થા પ્રમાણમા સારી રીતે સ્થપાયા અને જળવાયા છે, અને યાત્રિક વ્યવહારના સાધનો દરેક ઠેકાણે વપરાશમા આવતા જાય છે છતા પ્રાતીય વ્યાપાર યોગ્ય દિશામા ખીલેલો નથી ગુજરાતના સર્વ બદરોનુ નૂર મુબઇ બદરે હરી લીધુ છે કાઠીયાવાડના સ્વતત્ર બદરો તેની સાથે હરીફાઇ કરે છે તે પણ મધ્યસ્થ સરકારને રૂચતુ નથી કાઠીયાવાડના બદરોની (જેમકે ભાવનગર ને બેડી) હાલની ખીલવણી દર્શાવે છે કે જો રાજ્યની સગીન સહાયતા અને સહાનુભૂતિ હોય તો પડી ભાગેલા કેટલાક બદરોને પુનર્જીવન મળી શકે તેમ છે અમુક બદરોને કુદરતી ગેરલાભો એટલા બધા પ્રતિકૂળ નથી કે તેમની ખીલવણી બિલકુલ થઈ શકે જ નહી

ગુજરાતમા વ્યવહારની સ્થિતિ પણ સંતોષકારક નથી સારા અને પૂરતા કામ્રીવાળા રસ્તાઓની ખોટ હજુ પુરાઇ નથી ચોમાસામા કાચી સડકો વ્યવહારને માટે તદ્દન નિરૂપયોગી થઇ જાય છે રેલ્વેની સગવડ પણ ઘણી જગ્યાએ જોવામા આવતી નથી જ્યા રેલ્વે વ્યવહાર નથી ત્યા કેટલેક ઠેકાણે મોટરવ્યવહાર શરૂ થયો છે, પણ મોટરો રેલ્વે સાથે ટુકા અતરમા સ્પર્ધા કરે છે તેથી રેલ્વેની સત્તા ખળભળી ઉઠી છે જ્યા રેલ્વે બાધવી ખર્ચાળ કે પ્રતિકૂળ હોય ત્યા મોટરવ્યવહાર વધારવાની ખાસ જરૂર છે ખેતીપ્રધાન પ્રાતમા ખેતીની પેદાશ દૂર ગામડાઓમાથી રેલ્વે મથક સુધી લાવવાને મોટર અસલ ઉપયોગી સાધન છે, પણ મોટરવ્યવહાર વૃદ્ધિ પામે તે પહેલા રસ્તાની સ્થિતિ પણ સુધરવી જોઇએ વળી મોટર તથા રેલ્વે અદરોઅદર સ્પર્ધા કરે તેને બદલે સહકાર સાધીને કઇ વ્યવસ્થિત રીતે પોતપોતાના યોગ્ય ક્ષેત્રમા વ્યવહાર ચલાવે તો પ્રાતના વ્યાપારને એકદર ઘણો

લાભ કરી શકાય એમ છે. વળી રેલ્વેનો આદર્શ 'કેમ આવક વધારવી' એ ન હોવો જોઇએ, પણ જે પ્રદેશને તે લાભ આપતી હોય તેનો 'વ્યાપાર કેમ વધારવો' એ આદર્શ હોવો જોઇએ.

ગુજરાતની વ્યાપારી પ્રજા તેમના સાહસિક અને ઉદ્યોગશીલ સ્વભાવ માટે પ્રસિદ્ધ છે. પ્રતિકૂળ સંજોગોમાં પણ આ પ્રજાએ પ્રાંતીય વ્યાપારને નાશ પામવા દીધો નથી, તેમ જ અનુકૂળ સંજોગો મળતાં તેમની સાહસિક વૃત્તિનો ઉપયોગ કરવાનું વિસરતી નથી. અમદાવાદનો આબાદી ભોગવતો અપૂર્વ મીલઉદ્યોગ તે વિશિષ્ટતાનો જ્વલંત દાખલો છે. "સાગરદ્વારા કેળવેલો આંતરરાષ્ટ્રીય સમાગમ ગુજરાતીઓની વ્યવહારબુદ્ધિનુ તેમ જ એમના પ્રગતિપ્રેમનું મૂલ છે. ગુજરાતનુ હજારો વર્ષનું વહાણવટું ગયું છે તે કયારે પાછું આવે એનો આધાર કેટલે અંશે પ્રજા સ્વરાજ્ય મેળવી શકે તેના પર છે. આ બાબતમા કૈં લાખો નિરાશામા 'સિંધિયા સ્ટીમ નેવીગેશન કંપની' અમર આશાની ઝાંખી કરે છે. મુંબઇ, અમદાવાદ ને વડોદરામા મળતી રેલ્વેએ વિનિમયના નવા પ્રતાપી કેન્દ્રો ઉભા કર્યા છે. હવે વિંધ્યા ને સહ્યાદ્રિ ભેદાઇ ગયા છે ને રજપૂતાનાના રણમા સરળ વ્યાપારમાર્ગો ખુલ્યા છે. જેમ જેમ વ્યવહારના સાધનો વધતા જશે તેમ તેમ વ્યાપારને વિશાળ ક્ષેત્રો મળ્યા જશે. આમ ગુજરાતની વ્યાપારપ્રવૃત્તિનું ભાવિ અધિકું સુંદર દેખાય છે."

પરિશિષ્ટ

વ્યાપાર અને વ્યવહાર સંબંધી કોઠાઓ

ગુજરાતના દરેક જાતના વ્યાપાર ને વ્યવહારમાં રોકાયેલી વસ્તી બતાવતો કોઠો નં. ૧

જીલ્લો કે એજન્સી	કુલ વસ્તી	મુખ્ય, આશ્રિત કે પેટા કમાણી રીતે ધંધો કરતી વસ્તી.	
		વ્યાપારમા	વ્યવહારમા
અમદાવાદ જીલ્લો	૯,૯૯,૭૬૮	૧૯,૮૩૯	૧૦,૬૮૬
ખેડા જીલ્લો	૭,૪૧,૬૫૦	૧૨,૫૪૩	૨,૧૭૩
સુરત જીલ્લો	૬,૯૩,૬૧૩	૧૨,૩૪૬	૭,૨૬૯
પંચમહાલ જીલ્લો	૪,૫૪,૫૨૬	૬,૪૧૭	૩,૦૬૮
ભરૂચ જીલ્લો	૩,૩૪,૧૭૦	૫,૯૭૮	૨,૧૬૬
રેવાકાંઠા એજન્સી	૮,૮૮,૦૮૬	૮,૦૧૦	૧,૧૫૨
મહીકાંઠા એજન્સી	૫,૧૮,૧૬૪	૧૨,૭૬૯	૧,૪૦૩
સુરત એજન્સી	૨,૧૬,૭૨૫	૧,૬૦૪	૧,૬૫૭
ખંભાતનું રાજ્ય	૮૭,૭૬૧	૨,૧૮૫	૮૯૩
વડોદરાનું રાજ્ય	૨૪,૪૩,૦૦૭	૬૭,૦૬૫	૧૫,૮૬૩
પશ્ચિમ હિંદની એજન્સી	૩૯,૯૯,૨૫૦	૧,૨૨,૩૦૩	૩૮,૫૭૨
કુલ	૧૧૩,૭૬,૭૨૦	૨૭૧,૦૬૯	૮૪,૮૬૨

Compiled from the Census Reports of 1931.

જૂદા જૂદા વ્યાપાર ને વ્યવહારમાં રોકાયેલી એકંદર વસ્તી બતાવતો કોઠો નં. ૨ (હજારમાં)

વ્યાપારની જાત	મુખ્ય, આશ્રિત કે પેટા કમાણી તરીકે ધંધો કરતી વસ્તી — વ્યાપાર: ગુજરાત	વ્યાપાર: પશ્ચિમ હિન્દ એજન્સી	વ્યવહાર: ગુજરાત	વ્યવહાર: પશ્ચિમ હિન્દ એજન્સી	વ્યવહારની જાત.
શરાફી, નાણાવટી કે દલાલીનો ધંધો	૧૪	૧૨	૯	૯	પાણીમાર્ગનો વ્યવહાર
દરેક જાતના કાપડ વણાટનો વ્યાપાર	૧૩	૧૭	૨૧	૧૦	રેલ્વેનો વ્યવહાર
ખોરાકની ચીજોનો વ્યાપાર	૫૪	૪૩	૧૩	૧૮	રસ્તાનો વ્યવહાર
ચામડાં, હોટેલ, દવા, રસાયણ, વગેરેના વ્યાપાર	૬૮	૫૦	૩	૨	તારટપાલ વગેરે
કુલ	૧૪૯	૧૨૨	૪૬	૩૯	કુલ

Compiled from the Census Reports of 1931.

મુંબઈ બંદર ને મુંબઇ ઇલાકાનાં બીજાં બંદરો વચ્ચે ચાલતો દરીયાઇ કિનારાનો વ્યાપાર (વર્ષ ૧૯૨૮ થી ૧૯૩૨)

આયાત–કોઠો નં. ૩ (લાખમાં)

ઇલાકાનાં બંદરો	૧૯૨૭ –૨૮ રૂા.	૧૯૨૮ –૨૯ રૂા.	૧૯૨૯ –૨૦ રૂા.	૧૯૩૦ –૩૧ રૂા.	૧૯૩૧ –૩૨ રૂા.
ઇલાકાની અંદરના બ્રિટિશ બંદરો	૧૪૩	૧૪૩	૧૩૨	૧૨૩	૧૫૨
ઇલાકાની અંદરનાં તે સિવાયનાં બંદરો–					
કચ્છ	૨૬	૯૭	૨૮	૧૬	૧૧
કાઠીયાવાડ	૫૮૪	૭૬૬	૪૯૪	૩૬૨	૩૫૩
ગોવા	૧૭૮	૧૧૭	૧૭૯	૧૫૬	૮૦
બાકીનાં બંદરો	૧૦	૧૨	૬	૬	૮
કુલ	૯૪૧	૧૧૧૫	૮૩૯	૬૬૩	૬૦૪

નિકાશ–કોઠો નં. ૪ (લાખમા)

ઇલાકાનાં બંદરો	૧૯૨૭ –૨૮ રૂા.	૧૯૨૮ –૨૯ રૂા.	૧૯૨૯ –૩૦ રૂા.	૧૯૩૦ –૩૧ રૂા.	૧૯૩૧ –૩૨ રૂા.
ઇલાકાની અંદરના બ્રિટિશ બંદરો	૨૯૧	૨૨૦	૨૨૪	૧૮૭	૨૧૩
ઇલાકાની અંદરનાં તે સિવાયનાં બંદરો–					
કચ્છ	૪૨	૪૧	૩૯	૨૭	૨૧
કાઠીયાવાડ	૩૧૮	૨૮૧	૨૮૧	૨૫૧	૨૩૨
ગોવા	૫૬	૪૦	૫૧	૩૯	૩૯
બાકીનાં બંદરો	૧૫	૧૪	૧૮	૧૬	૧૭
કુલ	૭૨૨	૫૯૬	૬૧૩	૫૨૦	૫૨૨

Vide Report of the Sea-Borne Trade of the Bombay Presidency, (excluding Sindh) for the year ending March 31, 1932.

ગુજરાતનાં બંદરોનો વ્યાપાર બતાવતો કોઠો નં. ૫

(હજારમાં)

વર્ષ	ધોલેરા		ઘોઘા		ભરૂચ		જંબુસર	
	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ
	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.
૧૯૧૧-૧૨	૫૦૯	૨૫૩	૧૫૪	૩૧૪	૪૦૯૫	૧૭૭૭	૩૧૬	૪૧૧
૧૯૧૨-૧૩	૫૧૦	૧૫૫	૨૪૧	૧૫૨	૩૩૧૭	૧૩૩૪	૨૬૫	૧૦૮
૧૯૧૩-૧૪	૪૮૧	૫૩૧	૧૧૩	૧૯૭	૩૫૬૯	૧૬૦૯	૪૩૧	૭૮૩
૧૯૧૪-૧૫	૫૫૬	૫૪૪	૭૦૮	૧૯૪	૨૬૫૮	૧૧૨૦	૨૯૭	૫૨૭
૧૯૧૫-૧૬	૭૨૧	૩૮૦	૧૪૩	૨૫૬	૨૨૨૨	૧૦૩૮	૧૮૯	૨૪૭
૧૯૧૬-૧૭	૪૭૦	૬૬	૧૭૦	૨૨૯	૨૪૮૧	૧૦૮૯	૨૩૭	૩૪૦
૧૯૧૭-૧૮	૫૦૧	૮૧૩	૧૪૪	૨૨૬	૩૫૪૬	૧૩૦૧	૨૭૬	૩૮૨
૧૯૧૮-૧૯	૪૬૪	૫૬	૧૯૯	૨૬૬	૨૭૩૫	૧૯૯૧	૩૨૨	૫૩૬
૧૯૧૯-૨૦	૪૪૩	૯	૨૨૫	૧૭૯	૨૬૨૨	૮૧૮	૩૧૪	૫૯
૧૯૨૦-૨૧	૨૮૮	૨૩૧	૨૫૬	૨૮૫	૨૨૦૨	૨૧૦૪૬	૧૮૪	૨૬૨
૧૯૨૧-૨૨	૨૬૧	૨૮૯	૨૦૬	૪૧૦	૨૪૭૩	૧૨૬૪	૨૧૪	૨૪
૧૯૨૨-૨૩	૨૫૦	૩૨૮	૧૭૦	૪૬૪	૩૬૨૫	૨૮૫૭	ભરૂચના	ભેગા

વર્ષ	વલસાડ		સુરત		દમણ		ખંભાત	
	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ	આયાત	નિકાશ
	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.	રૂ.
૧૯૧૧-૧૨	૮૫૭	૧૩૨૨	૧૮૬૧	૧૧૬૫	૧	૩૪	૩૯૩	૯૯
૧૯૧૨-૧૩	૮૫૦	૧૪૬૪	૧૯૮૪	૬૨૪	૨	૪૩	૫૦૮	૧૩૧
૧૯૧૩-૧૪	૮૯૬	૧૬૨૪	૧૮૨૬	૧૦૭૮	૪૧	૩૮	૩૨૧	૧૬૩
૧૯૧૪-૧૫	૭૦૮	૧૪૬૬	૧૪૨૧	૯૪૬	૪૬	૨૯	૬૦૧	૧૦૫
૧૯૧૫-૧૬	૩૮૧	૭૮૨	૧૨૬૬	૬૯૪	૬૧	૪૦	૫૪૯	૧૦૪
૧૯૧૬-૧૭	૩૮૮	૧૧૩૨	૧૪૪૮	૮૪૪	૬૫	૩૯	૫૬૩	૧૧૨
૧૯૧૭-૧૮	૫૪૩	૧૩૧૧	૯૨૧	૫૪૦	૫૪	૨૫	૩૬૨	૧૧૪
૧૯૧૮-૧૯	૯૬૨	૧૩૨૧	૧૦૧૦	૧૦૯૮	૭૧	૨૦	૨૫૭	૧૭
૧૯૧૯-૨૦	૧૦૦૧	૧૭૩૭	૧૨૪૯	૬૬૦	૮૯	૧૮	૪૦૯	૬૦
૧૯૨૦-૨૧	૭૩૭	૧૮૬૩	૧૩૩૦	૬૫૬	૧૨૦	૩૪	૨૯૨	૮૩
૧૯૨૧-૨૨	૮૫૮	૧૭૯૯	૧૯૭૨	૮૦૮	૧૧૩	૮૯	૪૪૬	૯૦

Vide District Gazeteers of the Bombay Presidency.

કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો વ્યાપાર બતાવતો કોઠો[1] નં. ૬
(સને ૧૯૧૦–૧૧ સુધી.)

(હજારમાં)

વર્ષ	ભાવનગર આયાત રૂ.	ભાવનગર નિકાશ રૂ.	સોરઠ આયાત રૂ.	સોરઠ નિકાશ રૂ.	નવાનગર ને મોરબી આયાત રૂ.	નવાનગર ને મોરબી નિકાશ રૂ.
૧૯૦૧–૦૨	૧૦,૫૯૯	૫,૩૮૬	૮,૨૦૯	૨,૦૭૬	૪,૦૩૦	૭૫૮
૧૯૦૪–૦૫	૯,૭૮૫	૨૨,૧૪૬	૬,૧૭૯	૩,૯૦૦	૪,૬૭૧	૩,૭૫૮
૧૯૦૭–૦૮	૧૧,૩૨૭	૨૧,૯૫૮	૭,૨૮૩	૮,૨૧૯	૫,૦૧૨	૧,૯૭૩
૧૯૧૦–૧૧	૧૪,૩૧૮	૧૯,૧૪૦	૯,૫૨૭	૮,૭૯૯	૬,૧૨૦	૪,૮૨૦

કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો આયાત વ્યાપાર બતાવતો કોઠો[2] નં. ૭

બંદર	સને ૧૯૩૧ ના એપ્રીલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત રૂ.	સને ૧૯૩૨ ના એપ્રીલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત રૂ.	વધારો કે ઘટાડો + – રૂ.
ભાવનગર	૧૩,૯૨,૨૩૯	૧,૫૨,૪૬,૫૯૮	+૧૩૮,૫૪,૩૬૦
પોરબંદર	૧,૪૩,૪૨૯	૩,૧૯,૬૩૬	+ ૧,૭૬,૨૦૭
નવાનગર	૨૬,૦૬,૯૧૫	૨૦,૭૭,૪૭૯	– ૫,૨૯,૪૩૬
વડોદરા	૨૧,૪૭,૯૮૭	૧૯,૪૦,૧૫૮	– ૨,૦૭,૮૨૯
મોરબી	૬,૪૬,૯૬૭	૬,૧૯,૭૪૩	– ૨૭,૨૨૪
જૂનાગઢ	૩,૧૭,૩૫૮	૧,૭૯,૨૩૦	– ૧,૩૮,૧૨૮
જાફરાબાદ	૪૩,૪૬૦	૨૭,૦૦૦	– ૧૬,૪૬૦

૧ Vide Gazeteer for Kathiawar (1914)

૨ ,, Times of India dated July 31, 1933.

કોઠો નં. ૭ (ચાલુ).

માલ	સને ૧૯૩૧ ના એપ્રીલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત	સને ૧૯૩૨ ના એપ્રીલથી ઑગસ્ટ સુધીની આયાત	વધારો કે ઘટાડો + −
રૂ	૧૮૮૮	૧૧૭૫૨૯૭૨	+૧૧૭૫૧૦૮૪
ખાંડ	૧૮૮૭૬૬૦	૨૪૩૬૫૩૯	+ ૫૪૮૮૭૯
યાંત્રિક સામાન	૧૯૩૯૪૫	૫૪૦૪૪૯	+ ૩૪૬૫૦૪
સુતર ને વણાટનો સામાન	૮૦૬૯૪	૪૨૧૮૧૪	+ ૩૪૧૧૨૦
સુતરાઉ કાપડ	૪૫૭૨૨	૨૭૦૩૫૭	+ ૨૨૪૬૩૫
સોખંડ	૨૨૩૯૮૬	૨૨૩૯૮૬	...
રંગ ને ચામડું કમાવવાનો સામાન	૭૨૪૨૧	૧૯૮૬૦૨	+ ૧૨૬૧૮૦
યાંત્રિક વાહનના વિભાગો	૬૬૧૦	૫૩૭૯૮	+ ૪૭૧૮૮
પોર્ટલૅંડસીમેંટ	૨૦૫૦	૩૧૩૬૧	+ ૨૯૩૧૧

કાઠીયાવાડનાં બંદરોનો પરદેશ સાથેનો સીધો વ્યાપાર

આયાત વ્યાપાર બતાવતો કોઠો નં. ૮

(લાખ રૂપીઆમાં)

દેશીરાજ્યનાં બંદરો	સને ૧૯૩૧–૩૨		સને ૧૯૩૨–૩૩	
	કિંમત	ટકા	કિંમત	ટકા
ભાવનગર	૭૬	૨૭	૨૩૩	૫૬
નવાનગર	૮૪	૩૦	૭૨	૧૮
વડોદરા	૫૬	૨૦	૫૯	૧૪
મોરબી	૧૮	૭	૨૦	૫
પોરબંદર	૧૮	૭	૧૬	૪
જૂનાગઢ	૨૫	૯	૧૩	૩
કુલ	૨૭૭	૧૦૦	૪૧૩	૧૦૦

Vide Kathiawar Trade Statistics, March 1933.

નિકાશ વ્યાપાર બતાવતો કોઠો નં. ૯

(લાખ રૂપીઆમાં)

દેશીરાજ્યનાં બંદરો	સને ૧૯૩૧-૩૨		સને ૧૯૩૨-૩૩	
	કિંમત	ટકા	કિંમત	ટકા
ભાવનગર	૧૯	૨૮	૩૭	૪૬
નવાનગર	૨૨	૩૩	૧૮	૨૨
જૂનાગઢ	૧૬	૨૪	૧૪	૧૭
વડોદરા	૩	૫	૭	૯
પોરબંદર	૭	૧૦	૫	૬
કુલ	૬૭	૧૦૦	૮૧	૧૦૦

વિરમગામ અને ધંધુકાની લાઇનદોરીદ્વારા થઇને બ્રિટિશ રાજ્ય સાથે થતો કાઠીયાવાડનાં દેશી રાજ્યોનો વ્યાપાર (મોટે ભાગે પરદેશથી આયાત થયેલો માલ) બતાવતો કોઠો નં. ૧૦

(લાખ રૂપીઆમાં)

દેશી રાજ્ય	સને ૧૯૩૧-૩૨		સને ૧૯૩૨-૩૩	
	કિંમત	ટકા	કિંમત	ટકા
ભાવનગર	૬૩	૩૬	૨૨૫	૭૩
બીજાં દેશી રાજ્યો	૧૧૫	૬૪	૮૪	૨૭
કુલ	૧૭૮	૧૦૦	૩૦૯	૧૦૦

Vide Kathiawar Trade Statistics, March 1933.

મૂળ ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે અને શાખાઓ સંબંધી કોઠો નં. ૧૧

(વર્ષ ૧૯૩૦-૩૧)

	રેલ્વે કે શાખાનું નામ	પાટાની પહોળાઇ ફૂટ ને ઇંચમાં	લંબાઇ	એકંદર આવક (હજારમાં)
૧	ગાયકવાડ મ્હેસાણા રેલ્વે (૧) વીરમગામ મ્હેસાણા તરંગા હીલ (૨) મ્હેસાણા કાકોસી મેત્રાણા (૩) માણુંદ રોડ હરીજ (૪) ચાણસ્મા બેચરાજી ભોયણી રોડ (૫) વીજાપુર કઢી આંબલીયાસણ	૩–૩$\frac{3}{8}$	૨૫૬·૦૧	૨૦૬૬
૨	તાપ્તી વેલી રેલ્વે	૫–૬	૧૫૫·૭૨	૨૬૫૭
૩	અમદાવાદ પ્રાતીજ રેલ્વે	૩–૩$\frac{3}{8}$	૮૮·૭૩	૮૩૪
૪	રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે	૨–૬	૩૯·૨૪	૨૪૧
૫	ચાંપાનેર શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે	૨–૬	૩૦·૬૮	૧૪૪
૬	નડીયાદ કપડવંજ રેલ્વે	૨–૬	૨૮·૧૮	૧૮૦
૭	ગોધરા લુણાવાડા રેલ્વે	૨–૬	૨૫·૪૯	૧૦૬
૮	ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે	૫–૬	૨૧·૪૨	૪૮૬
૯	પાલણપુર ડીસા રેલ્વે	૩–૩$\frac{3}{8}$	૧૭·૧૧	૧૦૫
૧૦	તારાપુર ખંભાત રેલ્વે	૫–૬	૧૨·૩૬	૧૦૬
૧૧	પીપલોદ દેવગઢબારીઆ રેલ્વે	૨–૬	૯·૫૨	૬૪
૧૨	અમદાવાદ ધોળકા ધંધુકા રેલ્વે	૩–૩$\frac{3}{8}$	૭૨·૧૫	આંકડા જૂદા મળતા નથી
૧૩	પાલણપુરથી અમદાવાદ શાખા	૩–૩$\frac{3}{8}$	૮૨·૩૬	
૧૪	વીરમગામથી વઢવાણ શાખા	૩–૩$\frac{3}{8}$	૩૯·૦૫	
૧૫	ભરૂચથી જંબુસર શાખા જંબુસરથી કાવી ,, સમનીથી દેહજ ,,	૨–૬	૭૨·૨૮	૨૧૯

કોઠો નં. ૧૧ (ચાલુ)

	રેલ્વે કે શાખાનું નામ	પાટાની પહોળાઇ ફુટ ને ઇંચમાં	લંબાઇ	એકંદર આવક
૧૬	વલસાડથી વીરમગામ સુધીની મુખ્ય શાખા	૫–૬	૨૨૫·૬૭	આંકડા જુદા મળતા નથી
૧૭	આણંદથી ગોધરા શાખા	૫–૬	૪૮·૯૫	
૧૮	ખારાઘોડાથી વીરમગામ શાખા	૫–૬	૨૨·૧૨	
૧૯	વડોદરાથી ગોધરા શાખા	૫–૬	૪૨·૩૭	
૨૦	ગોધરાથી દાહોદ શાખા	૫–૬	૪૫·૪૧	
૨૧	વાસદ કઠાના રેલ્વે	૫–૬	૨૬·૬૧	
૨૨	બોરીયાવી વડતાળ રેલ્વે	૫–૬	૩·૭૧	
૨૩	ગાયકવાડ રાજ્યના તાબાની શાખાઓ	૨–૬	૩૫૫·૭૩	૨૨૧૧
	કુલ		૧૭૨૦·૮૭	૯૪૧૮

Compiled from the History of Indian Railways (1931–32)

કાઠીયાવાડની રેલ્વે ને શાખાઓ સંબંધી કોઠો નં. ૧૨

(વર્ષ ૧૯૩૦-૩૧) (હજારમાં)

નં.	રેલ્વે કે શાખાનુ નામ	પાટાની પહેાળાઇ ફુટ ને ઇંચમાં	લંબાઇ	એકંદર આવક
૧	ભાવનગર રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩⅜	૩૦૭·૦૧	૩૦૦૯
૨	ગેાંડળ રાજ્યની રેલ્વે (૧) ગેાંડળ રેલ્વે (૨) જેતલસર રાજકેાટ રેલ્વે (૩) ખીજડીયા ધારી રેલ્વે	૩-૩⅜	૧૮૯·૬૭	૨૪૬૭
૩	જામનગર ને દ્વારકા રેલ્વે (૧) જામનગર રેલ્વે (૨) જામનગર દ્વારકા રેલ્વે (૩) એાખામંડળ રેલ્વે	૩-૩⅜	૧૫૭·૩૫	૧૪૪૪
૪	જૂનાગઢ રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩⅜	૧૪૮·૩૩	૧૩૮૫
૫	મેારબી રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩⅜	૧૦૨·૩૩	૨૦૩૩
૬	પેારબંદર રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩⅜	૪૧·૨૯	૨૮૪
૭	ધ્રાગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે	૩-૩⅜	૪૦·૨૮	૧૯૮
	કુલ		૯૮૬·૨૬	૧૦૯૨૦

Compiled from the History of Indian Railways (1931-32)

ગુજરાતનો રેલ્વે મારફતે થતો વ્યાપાર બતાવતો
કોઠો નં. ૧૫

(વર્ષ ૧૯૨૧–૨૨) (હજારમાં)

પ્રાંત કે વિભાગ	આયાત મણ	નિકાશ મણ	એકંદર મણ
બિહાર ને ઓરીસા	૯૦૩૩	૩૪૫	૯૩૭૮
મધ્યપ્રાંત ને બિરાર	૩૪૩૬	૯૮૨	૪૪૧૮
સંયુક્ત પ્રાંત	૨૨૭૭	૧૨૭૫	૩૬૫૨
બંગાળા	૩૩૧૦	૬	૩૩૧૬
મધ્યહિન્દ	૧૨૮૦	૮૬૩	૨૧૪૩
રજપુતાના	૧૧૫૧	૭૪૨	૧૮૯૩
નિઝામનું રાજ્ય	૮૬૬	૫૨	૯૧૮
પંજાબ	૫૩૩	૩૨૬	૮૫૯
મદ્રાસ	૩૪૮	૪૨	૩૯૦
સિંધ ને બલુચીસ્તાન	૧૧૮	૮૪	૨૦૨
મ્હૈસુર	૧	૪૩	૪૪
મદ્રાસ કરાચી ને કલકત્તા બંદરો	૧૫૫ (૨૮+૨૬+૧૦૧)	૪૪૨ (૭૦+૧૧૯+૨૫૩)	૫૯૭
કુલ	૨૨૫૦૮	૫૩૦૨	૨૭૮૧૦

ગુજરાતનો મુંબઇ ઇલાકાના વિભાગો સાથેનો આયાત વ્યાપાર બતાવતો કોઠો નં. ૧૬

(વર્ષ ૧૯૨૧-૨૨)

(હજારમાં)

ઇલાકાના વિભાગો	રેલ્વે મારફતે આયાત મણ
મુંબઇ બંદર	૧૨૩૨૫
ઉત્તર મહારાષ્ટ્ર	૮૮૨
કોંકણ	૬૦૩
દક્ષિણ મરાઠા પ્રદેશ	૩૨૦
પશ્ચિમ મહારાષ્ટ્ર	૧૫૮
પૂર્વ મહારાષ્ટ્ર	૧૪૩
	૧૪૪૩૧

Vide Report of the Rail-Borne Trade of the Bombay Presidency for the year ending March 31, 1922.

ગુજરાતની એકંદર રેલ્વે સંબંધી કોઠો નં. ૧૩

(વર્ષ ૧૯૩૦-૩૧)

વિભાગનું નામ	ક્ષેત્રફળ ચો. મા	૫-૬ પહોળા પાટાની એકંદર રેલ્વે	૩-૩⅜ મધ્યમ પાટાની એકંદર રેલ્વે	૨-૬ સાંકડા પાટાની એકંદર રેલ્વે	એકંદર રેલ્વે વિસ્તાર	દર ૧૦૦ ચો. મા. વિસ્તારે રેલ્વે માઈલ
મૂળ ગુજરાત (કચ્છસિવાય)	૩૫૫૦૦	૬૦૪·૩૪	૫૫૫·૪૧	૫૬૧·૧૨	૧૭૨૦·૮૭	૨૧
કાઠીયાવાડ	૨૧૦૦૦	...	૯૮૬·૨૬	...	૯૮૬·૨૬	૨૧
કુલ	૫૬૫૦૦	૬૦૪·૩૪	૧૫૪૧·૬૭	૫૬૧·૧૨	૨૭૦૭·૧૩	૨૧

Compiled from the History of Indian Railways (1931-32)

મૂળ ગુજરાતની બી. બી. એન્ડ સી. આઇ રેલ્વેની સાથે હરીફાઇ કરતી મોટરોની સંખ્યા બતાવતો કોઠો નં. ૧૪

કયા સ્ટેશનથી કયા સ્ટેશન સુધી.	અંતર માઇલ	મોટર બસની સંખ્યા
સમાન્તર રસ્તે		
નવસારીથી ગણદેવી	૧૬¾	૧
નંદરબારથી દોંડેસી	૨૧¾	૪
દોંડેસીથી નરદાણા	૨૦¾	૫
ભરૂચથી જંબુસર	૨૯¾	૨
અમદાવાદથી સાબરમતી	૫	૩
,, સાણંદ	૧૪	૬
આણંદથી નડીયાદ	૧૩	૨૨
વાસદથી બોરસદ	૧૩	૫
નડીયાદથી કપડવંજ	૨૮	૧૩
ગોધરાથી ખરસાલયા	૭	૪
,, ડેરોલ	૧૫	
,, હાલોલ	૨૪	૧
,, શીવરાજપુર	૩૩	૨
ડાકોરથી ઉમરેઠ	૫	૭
,, સેવાલીયા	૧૩	૧
નરોડાથી અમદાવાદ	૫¾	૧૪
સરખેજથી એલીસબ્રીજ	૭	૧૫
બાવળાથી ,,	૨૧	૪
ધોળકાથી ,,	૨૯	૨
કુલ		૧૧૧
આડકતરા રસ્તે		
વીરમગામથી માંડળ	૧૬	૪
આણંદથી બોરસદ	૨૨	૧૪
મહેમદાવાદથી મહુધા	૧૨	૫
ડાકોર કપડવંજ	૫૮	૮
કુલ		૩૧

Vide Report of the Road and Railway Competition Committee in Governor's Provinces, (1833).

ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વે મારફતે અવરજવર થયેલા માલનું વજન અને તેમાંથી મળેલી આવક બતાવતો કોઠો નં. ૧૭

(વર્ષ ૧૯૩૧-૩૨)   (આંકડા સોમાં)

રેલ્વેનું નામ.		માલનું વજન ટનમાં +	મળેલી આવક રૂપીયામાં +
તાપ્તી વેલી	રેલ્વે.	૩૨૦૪	૧૨૮૪૨
ગાયકવાડ મ્હેસાણા	,,	૩૨૪૦	૬૫૭૫
અમદાવાદ પ્રાંતીજ	,,	૧૫૧૫	૩૨૬૩
ગાયકવાડ પેટલાદ	,,	૧૧૪૧	૧૫૭૦
રાજપીપળા રાજ્યની	,,	૩૫૦	૯૨૮
ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની	,,	૪૦૩	૮૦૨
નડીઆદ કપડવંજ	,,	૨૪૩	૭૮૮
આંપાનેર શીવરાજપુર પાણી	,,	૫૪૦	૭૧૬
પીપલોદ દેવગઢ બારીયા	,,	૪૬૫	૬૧૨
તારાપુર ખંભાત	,,	૩૮૮	૪૦૦
ગોધરા લુણાવાડા	,,	૧૩૮	૩૬૨
કુલ		૧૧૬૨૭	૨૮૮૫૮

+ આ માલની અવરજવરમાં બળતણ, સૈનિકો, જનાવરો, રેલ્વેની ચીજો, અને પરચુરણ વસ્તુનો સમાવેશ થાય છે.

Compiled from the History of Indian Railways (1931–32)

ગુજરાતની મુખ્ય રેલ્વેને વિવિધ માલની અવરજવરમાંથી

(વર્ષ

રેલ્વેનું નામ	અનાજ	આરસ પહાણ ને પત્થર	મીઠું	ગોળ ખાંડ	લાકડું	ખનીજ	તેલી બીયાં
તાપ્તી વેલી રેલ્વે	૧૩૦૮	૫૬	૩૧૦	૪૫૮	૪૪૦	...	૧૯૧૦
ગાયકવાડ મ્હેસાણા રેલ્વે	૯૦૦	૩૨૪	૫૫૪	૧૦૮૦	૧૯૦	...	૮૦૭
અમદાવાદ પ્રાંતીજ રેલ્વે	૨૫૨	૪૪૮	૧૩૦	૨૩૪	૯૫	...	૫૮૨
ગાયકવાડ પેટલાદ રેલ્વે	૧૫૫	૪૦	૨૪	૭૦	૧૦૨	...	૯૨
રાજપીપળા રાજ્યની રેલ્વે	૧૫૧	૧૨	૧૫	૩૬	૪૯	...	૧૧૨
નડીયાદ કપડવંજ રેલ્વે	૧૧૩	૨૨	૧૨	૭૦	૨૮	૩	૧૫૪
ધ્રાંગધ્રા રાજ્યની રેલ્વે	૯૩	૧૪૨	૮૨	૩૮	૧૮	...	૨૦
ચાંપાનેર શીવરાજપુર પાણી રેલ્વે	૨૯	૧	૪	૭	૬૯	૨૬૮	૪૬
તારાપુર ખંભાત રેલ્વે	૭૭	૧૮	૮	૩૫	૫૪	...	૧૨
પીપલોડ દેવગઢબારીયા રેલ્વે	૭૩	૩	૮	૭	૩૧૦	...	૩૬
ગોધરા લુણાવાડા રેલ્વે	૫૩	૫	૧૫	૨૦	૩૧	...	૯૭

Compiled from the History of Indian Railways

મળતી આવક બતાવતો કોઠો નં. ૧૯

૧૯૩૧-૩૨) (આંકડા સોમાં)

...ત કાપડ	ઘાસ	ફળ	લોખંડ	ઘાસતેલ	પેટ્રોલ	તમાકુ	પરચુરણ ખાવાની ચીજો	બીજી ચીજો	એકંદર આવક
૧૭૧૭	૨૪૯	૧૫૦	૩૧૯	૨૪૩	૩૦	૫૩૯	૬૭૯	૨૪૧૩	૧૦૮૨૧
૬૪૦	૨૫	૯૭	૨૪૧	૪૯	૫૦	૫૮	૨૮૩	૧૦૮૮	૬૩૮૬
૩૬૩	૭૩	૫૨	૭૭	૩૨	૪૨	૧૫	૧૫૦	૫૬૧	૩૧૦૬
૩૩૨	૧૧	૧૫	૩૩	૨૨	૩	૧૭૦	૩૦	૪૦૨	૧૫૦૧
૧૮૬	૩	૯	૨૮	૧૫	૫	૩	૬૬	૧૮૯	૮૭૯
૧૪૫	૯	૨૩	૨૬	૨૫	૫	૨	૨૭	૧૦૮	૭૭૨
૧૨૦	..	૧૨	૧૧	૯	૨	૫	૧૫	૨૦૨	૭૬૯
૪	૯	...	૮	૪	...	...	૪૨	૯૧	૫૮૨
૬૧	૬	૫	૯	૧૦	૨	૧૧	૧૫	૫૫	૩૭૮
૪	૮	...	૪	૩	૨	૨	૬૭	૫૪	૫૮૧
૭	૩	૨	૯	૬	...	...	૨૧	૫૭	૩૨૬

and other Railway Statistics.

ગ્રન્થસૂચિ.

Books

(1) Altekar, A. S, Ancient Cities in Gujarat and Kathiawar. (1926).

(2) Brown, J. C, India's Mineral Wealth. (1923)

(3) Burgess, J., Visit to Gujarat in December 186 (1870

(4) Brown R. N. R., Principles of Economic Geography (1929

(5) Blache De La, Principles of Human Geography.

(6) Joslen, F., Cattle of Bombay Presidency (1905)

(7) Mehta, J. M, Study of Rural Economy of Gujarat. (1930)

(8) Mukherjee, B. B, Economic and Commercial Geography of India. (1934)

(9) Ovington, J, Voyage to Surat in 1689. (1929).

(10) Page, D, Physical Geography.

(11) Robert, D. C. W. Climate (considerd especially in relation to man). (1908).

(12) Shah, K. T., Trade, Tariffs and Transport in India (1923)

(13) Smythies, E A., India's Forest Wealth. (1924).

(14) Thomas, S. E, Modern Geography. (1931).

(15) Wadia, D N, Geology of India.

(16) Vakharkar, B. B, Connection between the Physical Geography of India and its History. (1922)

Gazetteers & Reports

(17) *Gazetteer of the Bombay Presidency:—*
„ Vol IV, Ahmedabad. (1879).
(18) „ Vol IV B., Ahmedabad. (1927).
(19) „ Vol VII., Baroda. (1883).
(20) „ Vol V, Cutch, Palanpur & Mahikantha. (1880).
(21) „ Vol III, Kaira & Panchmahal. (1879).
(22) „ Vol III B., Kaira & Panchmahal. (1926).
(23) „ Vol VIII., Kathiawar. (1884).
(24) „ Vol VIII B., Kathiawar. (1914).
(25) „ Vol V B., Mahikantha (1926)
(26) „ Vol VI B., Rewakantha, Cambay & Surat Agency. (1927).
(27) „ Vol II, Surat & Broach. (1877).
(28) „ Vol II B, Surat & Broach. (1926).
(29) „ Vol IX Part I, Gujarat Population. (1901)
(30) Census of India, Vol VIII Part II., Bombay Presidency. (1933)
(31) „ Vol X., Western India States Agency. (1933)
(32) „ Vol XIX., Baroda Part I. (1932).
(33) Government of India Publication, History of Indian Railways (1931–32).